# Entomologische Zeitung

herausgegeben

von dem

### entomologischen Vereine zu Stettin.

C. A. Dohrn, Praeses
A. Lincke, Bibliothekar

des Vereins.

In Commission bei den Buchhandlungen von E. S. Mittler in Berlin,
Fr. Fleischer, und Dyk in Leipzig.

Nº. 4.

11. Jahrgang.

April 1850.

Inhalt: Vereinsangelegenheiten. Bielz: Drei neue Species aus der Familie der Caraboidae. Loew: Beitrag zur Kenntniss der Rhaphium-Arten (Schluss). Zeller: Verzeichniss der von Herrn Jos. Mann beobachteten Toscanischen Microlepidoptera.

### Vereinsangelegenheiten.

In der Sitzung am 11. April wurde in den Verein aufgenommen:

Herr Apotheker Tollin zu Neu-Damm.

Für die Bibliothek waren eingegangen:

Wesmael, Revue des Anomalon de Belgique, Aout 1849. Heteropelma calcator, Anomalon armatum, bellicosum, heros, nigricorne, perspicuum, anxium, uniguttatum, varitarsum, debile, brevicolle, Trichomma fulvidens.

Geschenk des Herrn Verfassers.

M. Bach, die Arten der Gattung Apion, welche in Nord- und Mitteldeutschland vorkommen.

Geschenk des Herrn Verfassers.

Zetterstedt, Fauna Insectorum lapponica. Pars 1. Hammone 1828. Coleoptera, Orthoptera, Hemiptera.

Gravenhorst, Monographia Coleopterorum micropterorum. Göttingae 1806.

Geschenke des Herrn v. Heinemann.

Ludwig, Erste Aufzählung der bis jetzt in Sachsen entdeckten Insecten. Leipzig 1799.

Weber, Nomenclator entomologicus. Chilonii et Hamburgi 1795. Uddmann, Novae insectorum species. Ed. II., cur. Panzero. Norimbergae 1790. Müller, Fauna insectorum Fridrichsdalina. Hafniae et Lipsiae 1764.

Brez, La flore des insectophiles. Utrecht 1791.

Malo, Les insectes ou choix des plus jolis insectes etc. Paris

Durch Herrn Präses Dohrn überwiesen.

Wiegmann, Archiv für Naturgeschichte. XIV. 4. 1848. XV. 1. 2. 1849, wurde angekauft.

Annales de la société entomologique de France. 1849 2.

Fairmaire, Cryptocephalus par Suffrian. Rouget, Cryptocephalus informis Suffr. Blisson, Mét. du Silvanus sexdentatus. Coquerel, sur le même sujet. Bellier de la Chavignerie, anomalie dans un Liparis dispar. Abicot, chenille de la Zygaena balearica. Signoret, Odontoptera Carrenoi n. sp. Lucas, Theridium civicum, n. sp. Perris, habitudes et mét. de l'Eumenes infundibuliformis Oliv. Dufour, mét. du Rhyphus fenestralis et du Mycetobia pallipes. Boyer de Fonscolombe, Ichneumonologie provencale.

Durch Tausch gegen Vereinsschriften erworben.

Mannerheim, Insectes coléoptères de la Sibérie orientale nouveaux

ou peu connus.

Cicindela obliquefasciata Ad., Carabus Etholenii, Klugii, Slovtzovii Sedakoff, Taphria breviuscula, Cantharis Bythonii Sed., Xyletinus formosus, Aphodius indigator, fimbriolatus, Anomala daurica, Rhizotrogus Sedakovii, intermedius, Sahlbergi, Mordella plagiata, Clytus Popovii, Phytoecia cinctipennis, analis, Pachyta scapularis, anthracina, Acis daurica.

Geschenk des Herrn Verfassers.

Jahresbericht des Mannheimer Vereins für Naturkunde. XVI. 1849. Fischer, Beiträge zur Insecten-Fauna um Freiburg im Breisgau. (Orthopteren. Libellulinen.)

Durch Tausch gegen Vereinsschriften erworben.

Kollar, Beiträge zur Kenntniss einiger in ökonomischer und technischer Hinsicht wichtigen Insecten. Bostrichus typographus Linn. Cynips calicis Burgsdorf. Oedipoda migratoria Linn.

, Naturgeschichte der Zerr-Eichen-Saummücke, Lasio-

ptera Cerris, eines schädlichen Forstinsectes.

, Ueber den Eichen-Kernkäfer, Platypus cylindrus Herbst, ein das Eichenholz zerstörendes Insect.

Geschenke des Herrn Verfassers.

## Wissenschaftliche Mittheilungen.

# Drei neue Species aus der Familie der Caraboidae

von

#### E. A. Bielz.

#### 1. Nebria carpathica.

N. elongata, picea vel rufo picea; elytris obscurioribus elongato obovatis, punctato-striatis, interstitio tertio punctis 3-5 obsolete impressis; antennis pedibusque rufis. Long.  $5-5\frac{1}{2}$ ; lat.  $1\frac{3}{4}-2\frac{2}{2}$ .

Der N. stigmula zunächst verwandt, von ihr durch die bedentend schmälere Gestalt, die langen Fühler, die mehr gewölbten tiefer gestreiften, lang-verkehrt-eiförmigen Flügeldecken, und das im Verhältniss zur Länge schmälere Halsschild deutlich unterschieden. Der Körper ist pechbraun oder mehr rothbraun, die Flügeldecken stets am dunkelsten. Die Fühler von mehr als halber Körperlänge (3" lang), fadenförmig, das erste Glied viel dicker, rostroth, vom fünften Gliede an graubraun behaart. Kopf, 80 wie die Mundtheile, entweder ganz braunroth oder oben dunkler braun mit länglicher, rother Makel auf dem Scheitel vor dem daselbst befindlichen flachen Grübchen; zwischen den Fühlern jederseits 2 längliche Eindrücke, von denen der vordere deutlicher mit dem der andern Seite durch eine tiefe Querlinie verbunden ist, die bei Exemplaren mit ganz rothem Kopfe, so wie die Oberlippe dunkler gefärbt ist. Halsschild kurz, herzförmig, fast um die Hälfte breiter als lang; vorne flach ausgerandet mit vorstehenden Ecken, an den Seiten gerundet, nach hinten stark verschmälert und die Hinterecken spitz vortretend; oben gewölbt, glatt, glanzend, mit deutlicher Mittelfurche, welche nach vorne bis über den bogigen Quereindruck fortgesetzt ist, in und vor diesem Eindrucke unregelmässig runzlig punktirt; hinten tief quer eingedrückt, dieser Eindruck beiderseits durch ein tieferes längliches Grübchen begrenzt und runzlig punktirt; die Seitenränder abgesetzt, flach, runzligpnnktirt mit umgeschlagenen Kanten; braunroth, oben dunkler. Schildchen stumpf dreieckig, in der Mitte tief bogig eingedrückt, rothbraun, glatt, glänzend. Flügeldecken vorne breiter als die Basis des Halsschildes, lang-verkehrt-eiförmig, so dass die grösste Breite hinter die Mitte fällt, hinten einzeln rundlich zugespitzt, vor der Spitze schwach ausgerandet, oben ziemlich gewölbt, tief gestreift und in den Streisen punktirt, Zwischenräume gewölbt, glatt, im dritten 3-5 kaum bemerkbare flache Hohlpunkte. Die Unterseite pechbraun, auf der Höhe der

Brust und in der Mitte der Bauchsegmente immer heller, oft ganz

rostroth. Die Beine rostroth, lang und dünn.

In Siebenbürgen. Auf den höchsten Spitzen des südlichen Karpathenzuges (7400-7800'), an den niedern Stellen oft in Gesellschaft der N. transsylvanica, unter Steinen.

2. Pterostichus interruptestriatus.

Pt. oblnogo-ovatus, niger, nitidus; thorace subquadrato, canaliculato, postice rugoso punctato, utrinque bistriato; elytris subaeneis, profunde interrupte-striatis, interstitio tertio punctis 3—4 impressis. Long. 7—7½; lat. 2½—3…—

Zunächst verwandt mit Pt. cribratus aber grösser und namentlich breiter. Der Käfer ist schwarzglänzend, die Flügeldecken mit metallischem Schimmer, die Unterseite oft mehr oder weniger pechbraun. Die Fühler fast so lang als Kopf und Halsschild, schwarz glänzend, vom 4ten Gliede an bräunlich behaart. Kopf länglich-eiförmig, schwarz, glänzend, glatt, vorne durch eine Querlinie abgegrenzt, mit zwei unregelmässigen Längseindrücken neben den Augen. Brustschild glänzend, glatt, schwach gerunzelt mit deutlicher Längsrinne, in den Hinterwinkeln flach eingedrückt, die Eindrücke grob, runzlig punktirt, welche Punktirung sich an den Seitenrändern fast bis zur Mitte des Halsschildes fortzieht, - beiderseits mit zwei vertieften Längsstrichelchen; die Seiten geschweift, vor der Mitte am breitesten, nach hinten verschmälert, der Rand schmal, flach abgesetzt, leicht umgebogen; die Vorderwinkel abgerundet, die hintern rechtwinklig zugespitzt. Flügeldecken breiter als das Brustschild, flach gewölbt und gestreift, die Streifen aus unregelmässig zusammenfliessenden, längern und kürzern tief eingedrückten Längsstrichelchen gebildet; die Zwischenräume gewölbt, glatt, auf dem zweiten 4 eingedrückte Punkte, und zwar zwei auf der Mitte des Rückens, wovon einer auch oft fehlt, zwei nach hinten, oft sind alle undeutlich, und mit den Längsstrichelchen mehr oder weniger zusammensliessend. Unterseite glänzend, an den Seiten fein punktirt, die Hinterleibssegmente in der Mitte gegen den Rand mit zwei eingedrückten Punkten, das letzte beim Männchen unmerklich eingedrückt. beim Weibchen schwach, keilförmig, erhaben, ungeflügelt.

In Siebenbürgen, auf den südlichen Grenzgebirgen in einer

Höhe von 6000 Fuss unter Steinen.

3. Stenolophus nigricollis.

St. oblongus, nigro-piceus, nitidus, antennarum basi, palpis pedibusque testaceis; thoracis rotundati, basin versus angustati limbo elytrisque rufis, his apice plaga magna nigra. Long.  $3\frac{1}{4}$ — $3\frac{1}{2}$ , lat.  $1\frac{1}{2}$ ".—

In der Grösse und Gestalt der nächste Verwandte des St. vaporariorum, von demselben aber schon durch das gerundete, schwarze Halsschild hinlänglich verschieden. Die Fühler län-

ger als der Kopf sammt dem Halsschilde, dunkelbraun, die beiden Wurzelglieder sowie die Spitze des Endgliedes gelb. Der Kopf eiförmig, schwarz, vorne durch eine gebogene Querlinie abgegrenzt mit zwei Längseindrücken neben der Fühlerwurzel; der Mund braun, die Taster gelb. Das schwarze, am Aussenrande schmal rothbraun gesäumte Halsschild fast um die Hälfte schmäler als die Flügeldecken, an den Seiten gerundet, nach hinten verengt; die Vorderecken spitz vortretend nach abwärts geneigt, die hintern weit abgerundet; in den Hinterwinkeln mit flachen Eindrücken, diese sowie der ganze Hinterrand deutlich punktirt. Das Schildchen glatt, schwarz, rothbraun gesäumt. Die Flügeldecken länglich, gleichbreit, hinten gemeinschaftlich abgerundet, vor der Spitze schwach ausgerandet, rothbraungelb, ein grosser rhombischer Flecken auf der hintern Hälfte, der nur die Naht und den Seitenrand frei lässt, und dessen äusseres Vorderende sich bis zur Mitte der Flügeldecken hinzieht, schwarz, metallischschillernd. Die Unterseite schwarz, oder mehr und weniger pechbraun; die Füsse gelb, das vierte Glied der Vordertarsen beim Männchen zweilappig.

In Siebenbürgen, in der Umgebung von Hermannstadt am Rande von Teichen und Gräben unter faulenden Vegetabilien, selten. tes out incident and dans nations in a schedule, fast intenterals. Action there is the factor of the

# Beitrag

#### zur Kenntniss der Rhaphium-Arten determine the manager a facility on the classical health and such

Prof. Dr. H. Lew in Posen. (Schluss).

sp. 3. Rh. spinicoxum o' und Q. nov. sp. - aeneum; más: epistomate angustissimo atro, coxis intermediis unispinosis, pedibus nigris tibiis posticis ex parte brunneis, metatarso antico elongato simplici; appendicibus copulatoriis nigris furcatis. Long. corp.  $2^{3}/_{12}$ — $2^{6}/_{12}$  lin. (Tab. I. fig. 13 o äussere, fig. 14 innere Anhänge).

Vaterland: Deutschland, Dänemark (Stäger).

Eine im männlichen Geschlechte leicht kenntliche Art, welche oft, für Rh. commune Meig. gehalten wird, was sie doch durchaus nicht sein kann, da das Untergesicht bei dem Mannchen schwarz, ohne allen weissen Schimmer ist. Man hüte sich, sie mit der von Zetterstedt als Rh. nasutum beschriebenen Art zu verwechseln, deren Männchen die Hüftdornen fehlen und bei dem das 1ste Glied der vordersten Füsse viel kurzer und am Ende verdickt ist.

Männchen: Untergesicht äusserst schmal, tief schwarz. Taster klein, ebenfalls tief schwarz. Die Behaarung der Augen erscheint in den meisten Richtungen sehr dunkel. Fühler von mässiger Länge, schwarz; die Borste länger als die Fühler selbst. Stirn ziemlich matt, entweder schwarz, oder mehr stahlblau. Hinterkopf mit sparsamer schwarzer Behaarung. Thorax metallisch schwarzgrün, schwarzborstig, nur an der Schulterecke etwas grauweiss schimmernd; vorn auf der Mitte der Anfang von 2 schwärzern Linien, wie bei mehreren verwandten Arten. Brustseiten in der Schultergegend metallisch schwarzgrün, sonst grösstentheils schwarz, mit sehr wenig grauweisslichem Schimmer. Schildchen von der Farbe des Thorax. Schüppchen gelblich mit langen schwarzen Wimperhaaren. Hinterleib dunkel metallisch grün, der äusserste Hinterrand der Ringe schwarz, Behaarung des Hinterleibes obenauf bis fast zur Basis schwarz, an den Seiten und inten aber länger und hell. Die männlichen Genitalien zeigen 2, dem Bauche ziemlich anliegende schlanke Griffel; sie sind braunschwarz, spitz und mit ihrer Spitze etwas nach oben, aber gar nicht gegeneinander gehogen. Die andern Anhänge sind von mehr oder weniger braunschwarzer Farbe, verhältnissmässig lang und überall behaart; von ihrer Basis aus werden sie zuerst breiter und theilen sich dann gabelig in 2 schmale, fast fadenförmige Aeste, deren innerer mehr als doppelt so lang, wie der äussere ist. Beine und Hüften schwarz und schwarzhaarig, auch alle Schienen auf der Aussenseite mit schwarzen Stachelborsten besetzt; die Hinterschienen sind auf der Mitte braun; jede der Mittelhüften hat einen starken schwarzen Dorn. An den vordersten Beinen ist das 1ste Glied länger als die 4 folgenden zusammen, durchaus einfach und am Ende nicht verdickt, nur stehen an seinem Ende nach aussen und unten gerichtete längere Haare, welche aber nicht bei jeder Lage des Fusses leicht wahrzunehmen sind; die Unterseite dieses Gliedes ist etwas borstig. Die Mittelbeine sind verhältnissmässig schlank, das 1ste Glied ist etwa so lang wie die übrigen zusammen und hat auf der Unterseite in der Nähe seiner Wurzel einige Stachelborstchen. Schienenspitze und Tarsen sind an den Hinterbeinen nicht verdickt, das 1ste Glied der letztern kaum etwas länger als das 2te. Flügel überall graulich getrübt, Querader ein wenig vor der Mitte; die 4te Längsader sehr sanft gebogen.

Weibehen: Es ist dem von Rhaph. elegantulum, nasutum und selbst manchen Varietäten des Q von Rh. crassipes sehr ähnlich, doch sind bei diesen entweder die Schienen mehr bedornt, oder das 1ste Glied der Vorderfüsse kürzer, oder die ganzen Hinterbeine länger. Die Beine sind gewöhnlich schwarz, die Knie, die Wurzelhälfte der Hinterschenkel, an den vordern Beinen die ganzen Schienen und die Wurzel der Füsse, an den

hintersten die Schienen mit Ausnahme von Wurzel und Spitze braungelb. Alle Schienen auf der Aussenseite nur sehr mässig bedornt. Das 1ste Glied der Vorderfüsse ziemlich so lang wie die andern zusammen; auch das 1ste Glied der Mittelfüsse ziemlich verlängert und auf der Unterseite mit etlichen Stachelborstchen. Flügel stets mehr gebraünt als bei den Männchen.

sp. 4. Rh. fascipes o, Meig. (Tab. I. fig. 24 o äussere

Anhänge).

Von dieser Art besitze ich nur 2 Männehen, welche ich im April in Kleinasien bei Mermeriza gefangen habe; das eine derselben zeichnet sich durch seine sehr geringe Grösse (17/12 lin.) und durch die stahlblaue Farbe der hintern Hälfte des Thorax und des Schildchens gar sehr aus, ist aber von dem andern Männchen, welches 2 Linien misst, spezifisch durchaus nicht verschieden. Ich führe meine Exemplare unter obigem Namen nicht ganz ohne Zweifel auf; sie weichen von Meigens Beschreibung darin ab, dass die Vorder- und Mittelschienen, sammt der Wurzel der Vorder- und Mittelfüsse gelbbräunlich gefärbt sind und dass die 4te Längsader zwar nicht stark, aber doch deutlich gehogen ist. - Herrn Zetterstedts sehr kurze Beschreihung Passt in Beziehung auf die Färbung der Beine, besonders der hintersten besser, indem auch an meinen Exemplaren Wurzel und Spitze schwarz, der dazwischen liegende Theil aber fast weissgelblich gefärbt ist; die Vorder- und Mittelschienen sind aber bei meinen Exemplaren nicht weissgelblich, sondern gelbbräunlich. - Uebrigens finde ich die Hinterschienen des Männchens gegen das Ende hin nicht eigentlich verdickt, wie Herr Zetterstedt, oder keulförmig, wie Meigen sie beschreibt, sondern vielmehr breitgedrückt, so dass sie von der Hinterseite viel schmäler erscheinen, als wenn man sie von der Innen- oder Aussenseite betrachtet. Die Hinterfüsse nehmen an dieser Verdickung nicht Theil. - Meigen und Herr Zetterstedt erwähnen von dem Dorn der Mittelhüften nichts, welcher doch ein Haupt-character dieser Art ist. Die äussern Anhänge, ziemlich lang, braunschwärzlich, mit schwarzer Behaarung, einfach; sie sind an der Basis ungefahr eiförmig, der darauf folgende grössere Theil fast sadenförmig. Die griffelförmigen Anhänge kann ich bei keinem meiner beiden Exemplare erkennen und doch ist die Lage der Genitalien so, dass sie bei einiger Länge deutlich Wahrnehmbar sein müssten; sie werden also wohl sehr kurz sein. sp. 5. Rh. nemorum of und Q Meig. (Tab. I. Fig. 15, of

äussere, Fig. 16 innere Anhänge).

Diese Art hat Meigen zuerst von v. Winthem in Hamburg und später auch von Ruthe in Berlin erhalten; über die Bestimmung habe ich, da ich Ruthe'sche Exemplare, welche in Meigen's Händen gewesen sind, besitze, keinen Zweifel, wenn

auch die Stirn nicht metallisch schwarz, sondern bei gut conservirten Exemplaren grünlich ist; es kann diese Differenz niemanden Wunder nehmen, der die Unsicherheit von Meigen's Angaben über düstere Metallfarben kennt, oder von Meigen herrührende illuminirte Abbildungen gesehen hat, welche, so vortrefflich sie auch sonst sind, die metallisch gefärbten Arten doch oft im wunderlichsten Colorit zeigen. - Als Synonyme sind hierher zu ziehen Rhaph, nigripes Macq. und Rhaph, laticorne Zetterst. - Meigen's Uebertragung von Macquart's Angaben über die Bedornung der vordern Schienen von Rhaph. nigripes ist so unrichtig, dass man sich nicht wundern kann, wenn er in demselben sein Rh. nemorum nicht erkannt hat; bei Macquart steht durch ein Druckversehen: "jambes intérieures" statt: "jambes antérieures"; das scheint die nächste Veranlassung gewesen zu sein, welche Meigen bestimmt hat, die Stachelborsten von der Aussenseite der vordern Schienen auf die Innenseite zu versetzen. - Dass Rh. laticorne Zettst. Dipt. Scand. II. 459. 2 hierher gehöre, bezweisle ich um so weniger, da ich ein von ihm selbst bestimmtes Pärchen besitze. Der Name, welchen Herr Zetterstedt dieser Art giebt, rührt ursprünglich von Fallen her (Hydrochus laticornis), welcher, wie Herr Zetterstedt selbst bezeugt, unter demselben diese und die von Herrn Zetterstedt als Rhaph. macrocerum beschriebene Art zusammenfasste. Da der Name einer Mischart nie als ein berechtigter angesehen werden kann, muss der Art der Meigen'sche Name bleiben. - Die Art ist besonders daran sehr leicht kenntlich, dass bei dem Männchen jede der Mittelhüften einen sehr langen, geraden Dorn von schwarzer Farbe trägt; sie ist unter den mir bekannten Arten, welchen dieses Merkmal zukömmt, die kleinste. Die männlichen Genitalien zeigen 2 kurze, dem Bauche ziemlich anliegende schwarze Griffel, welche am Ende knopfförmig verdickt sind; dieses Knöpfchen ist mit äusserst kurzer, etwas rückwärts gerichteter Behaarung bedeckt und trägt am Ende ein gerades Borstchen; ausserdem finden sich zwei einfache, am Grunde breitere, fast fadenförmige Anhänge, welche überall behaart sind; vom Grunde bis zum 1sten Drittheil werden sie etwas breiter, haben da am Aussenrande eine fast zahnförmige Ecke und verschmächtigen sich von dieser an allmälig, so dass etwas mehr als das letzte Drittheil fadenförmig ist; ihre Farbe ändert je nach der Reife der Stücke vom Schmutziggelblichen bis in das Schwarzbraune ab. - Macquart's Bemerkung über die Aehnlichkeit dieser Art mit denjenigen Arten, welche er in seiner Gattung Porphyrops hat stehen lassen, finde ich äusserst richtig.

sp. 6. Rh. elegantulum o und Q Meig.

Ueber die Bestimmung gegenwärtiger ausgezeichneter Art

kann kein Zweifel statthaben. Zu den charakteristischen Merkmalen gehören folgende. Bei dem Männchen ist jede der Mittelhüften mit einem langen starken, jede der Hinterhüften mit einem kürzern und schwächern, schwarzen Dorn bewehrt. Alle Schenkel haben gegen die Spitze hin einige starke schwarze Seitenborsten, ein Merkmal, an welchem sich auch das Weibchen von dem mancher ähnlichen Arten recht gut unterscheiden lässt. Das 1ste Glied der Vorderfüsse ist bei den Männchen nicht ganz so lang als die 4 folgenden Glieder zusammen und am Ende unterwärts stark verdickt. Die männlichen Genitalien haben zwei starke, dem Bauche ziemlich anliegende, glatte, schwarzbraune Griffel, welche sich am Ende fast löffelförmig erweitern, so dass sie von der schmalen Seite betrachtet noch ziemlich spitz erscheinen. Die fadenförmigen Anhänge sind einfach und ziemlich lang, überall behaart und gewöhnlich von schmutzig bräunlich gelber Farbe; vom Grunde an erweitern sie sich zuerst etwas, fangen aber dann bald an ganz allmälig wieder schmäler zu werden, ohne an Aussen- oder Innenseite eine Ecke zu zeigen und sind in ihrem letzten Theile fadenförmig; die Behaarung derselben zeichnet sich durch ihre Länge aus.

Die Beschreibung, welche Herr Zetterstedt Dipt. Sc. II. 464. 6 von Rhaph. elegantulum giebt, möchte fast Zweifel erregen, ob er diese Art wirklich vor sich gehabt hat, wenigstens habe ich nie "die Spitze der Schienen und alle Füsse schwarz" gefunden, auch nie "die Fühlerborste bei dem Männchen so lang, als die Fühler selbst". Auch ist die Grösse von  $2^{1/4}$  lin. viel zu gering, da es  $2^{3/4}$ —3 lin. lang ist.

sp. 7. Rh. fractum o; nov. spec. — viridi-aeneum, episto-mate angustissimo atro, coxis inermibus, appendicibusque genitalium simplicibus. — Long. corp. 25/12 lin. — (Tab. I. Fig. 17, & äussere, Fig. 18 innere Anhänge.)

Vaterland: Deutschland (bei Glogau, Zeller).

Metallisch grün mit mässigem Glanze. Untergesicht äusserst schmal, in jeder Richtung tief schwarz. Taster schwarz, klein und etwas versteckt, mit ziemlich ansehnlicher schwarzer Behaarung. Fühler schwarz, Borste ein wenig länger als die Fühler selbst. Stirn grünschwarz, ganz matt. Die Behaarung des Hinterkopfes ist schwarz; an der untern Hälfte desselben, so wie an den Backen und am Kinne erscheint sie im reflektirten Lichte braun. Auf der Oberseite des Thorax wechseln mehr erzfarbene mit mehr metallisch grünen Stellen ab; auch sind die beiden schwarzen Längslinien, welche sich bei vielen Arten finden, ziemlich deutlich. Brustseiten grünschwarz mit wenig auffallendem, weisslichem Schimmer; Schüppchen und Schwinger gelblich, erstere mit weisslichen Wimperhaaren. Die metallisch grüne Färbung des Hinterleibes geht an dem Vorderrande der Ringe etwas

in das Erzfarbene, am Hinterrande der letzten Ringe mehr in das Blaugrüne über, nur ganz von hinten beobachtet zeigt er weisslichen Schimmer, der dann aber eine grosse Ausbreitung annimmt; die Behaarung des Hinterleibes ist schwarz, vorn an den Seiten und unten weisslich und von ansehnlicher Länge. Die innern Anhänge der männlichen Genitalien sind griffelförmig, halb so lang als die äussern, am Ende stumpf und etwas auseinander gebogen; ihre Farbe ist bräunlich und an der Oberseite haben sie äusserst zarte, etwas rückwärts gerichtete Behaarung. Die äussern Anhänge sind braun und einfach, die untere Hälfte breit, die letzte fadenförmig und fast schwarz; von der Basis aus erweitert sich jeder dieser Anhänge auf der Aussenseite, auf seiner Mitte verschmächtigt er sich dann von beiden Seiten ziemlich schnell; der Rand ist bis zur Spitze mit recht ansehnlichen schwärzlichen Haaren gewimpert. Alle Hüften sind schwarz; die vordersten und mittelsten haben schwarze Behaarung, welche sich besonders an dem Oberende der vordersten durch ihre Länge auszeichnet; die hintersten sind weisslich behaart. Hüftdornen sind nicht vorhanden. Vorderschenkel schwarz mit gelbbräunlicher Spitze, an der Aussenseite mit ansehnlicher schwarzer Behaarung, welche im reflektirten Lichte eine braune Färbung annimmt; Vorderschienen gelbbraun, an der Aussenseite reichlich mit langen schwarzen Borsten besetzt. Färbung der Vorderfüsse aus dem Dunkelbraunen in das Schwarze übergehend; das 1ste Glied etwas zusammengedrückt, am Ende unterwärts deutlich verdickt, auf der Unterseite nur mit gerade wegstehenden, äusserst kurzen, wenig bemerkbaren Borstenhärchen; es ist etwa so lang wie die 3 letzten Fussglieder und nur wenig länger als das 2te, welches ebenfalls etwas zusammengedrückt, am Ende aber weder verdickt noch zahnförmig erweitert ist. Mittelschenkel schwarz mit gelbbräunlicher Spitze, auf der Unterseite mit längerer schwärzlicher Behaarung, an der Spitze beiderseits mit ansehnlichen schwarzen Borstenhaaren; Mittelschienen gelbbräunlich, an der Wurzel dunkler, auf der Aussenseite mit vielen langen schwarzen Borsten; Mittelfüsse gelbbräunlich, gegen das Ende hin schwarz; ihr 1stes Glied den 4 folgenden zusammengenommen an Länge fast gleich; auf der Unterseite, besonders in der Nähe der Basis, stark beborstet. Hinterbeine schwarz, die Schienen ausser an Basis und Spitze schwarzbraun; Schenkel überall nur mit kurzer schwarzer Behaarung und an der Spitze ohne Borsten; die Aussenseite der Schienen nur sehr mässig beborstet; das 1ste Fussglied nur wenig länger als das 2te. - Flügel glasartig ungetrübt; die bintere Querader ziemlich schief; der letzte Abschuitt der 4ten Längsader ist gerade auf seiner Mitte (auf der gewöhnlichen Flügelbeule) zu einem punktförmigen Knötchen verdickt und erscheint hier unter einem sehr stumpfen Winkel gebrochen, wenn man

nicht künstlich die einzige Richtung aufsucht, in welcher dieser Winkel verschwindet und der ganze letzte Abschnitt der 4ten

Längsader nur sehr sanft geschwungen erscheint.

Unter den von Meigen gegebenen Beschreibungen kömmt die von Rh. fascipes gegenwärtiger Art immer noch am nächsten, aber seine Angaben über die Färbung der Beine passen gar zu wenig und die Hinterschienen sind bei gegenwärtiger Art kaum merklich breiter als bei allen andern verwandten Arten, so dass Meigen dieselben, wenn er meine Art vor sich gehabt hätte, gewiss nicht keulenförmig genannt haben würde. — Herrn Zetterstedt's Angaben über Rhaph. fascipes sind so oberflächlich, dass sich nicht wohl beurtheilen lässt, welche Art er vor sich gehabt haben möge; die Angabe, dass das Männchen keulenförmige Hinterschienen habe, schliesst aber die Vermuthung aus, dass es gegenwärtige Art gewesen sein könne.

sp. 8. Rh. nasutum o' Zttst. (Tab. I. Fig. 19, o' äussere,

Fig. 20 innere Anhänge.)

Dass die von mir hierher gezogenen Männchen mit denen übereinstimmen, welche Herr Zetterstedt als o von Rh. nasutum beschreibt, leidet keinen Zweifel. Als gute Artmerkmale hätte Herr Zetterstedt noch hinzufügen können, dass die Vorder-und Mittelschienen auf der Aussenseite stark, die Hinterschienen viel sparsamer mit Stachelborsten besetzt sind. Das 1ste Glied der Vorderfüsse ist bei dem Männchen kaum etwas länger als das 2te und am Ende verdickt; das 2te Glied ist schlank, etwa so lang wie die 3 folgenden zusammen, am Ende einwärts in einen Zahn verlängert. Die Anhänge der männlichen Genitalien sind allerdings denen von Rh. crassipes ziemlich ähnlich; die griffelförmigen Anhänge sind schlank und spitz, gewöhnlich verborgen; die fadenförmigen Anhänge sind gewöhnlich von hellbräunlicher Farbe und überall behaart; an ihrer Basis sind sie breit, theilen sich aber bald (viel früher als bei Rhaph. crassipes) in 2 fadenförmige Aeste, deren innerer etwa 3 mal so lang als der äussere ist. - Die Weibchen, welche ich vermuthungsweise hierher ziehe, weil sie mit dem Männchen zugleich gefangen worden sind, stimmen zu Herrn Zetterstedt's Beschrei-bung ziemlich gut. – Dass die 2te von Herrn Zetterstedt angeführte Varietät des & wirklich auch hierher gehören sollte, hat nichts Ueberzeugendes. Ob die Weibchen, welche Fallen Hydrochus nasutus nannte, einer oder mehreren Arten angehörten, ob darunter auch das Q gegenwärtiger Art begriffen gewesen ist u. s. w., sind Fragen, auf welche die Antwort erst noch zu begründen ist. Auf die Weibchen, welche ich mit Rh. nasutum o' in copula gefangen habe, passt weder die Beschreibung von Fallen, noch die, welche Meigen nach einem Fallen'schen Exemplare von Rh. nasutum Q giebt. Ich habe deshalb die

Fallen'schen Namen nur mit grossem Widerstreben auf gegenwärtige Art angewandt und zu diesen Namen oben wohlbedacht

nur Zetterst. als Auctorität gesetzt.

sp. 9. Rh. praerosum o; nov. sp. - aeneo-viride, epistomate albo; coxis, appendicibus analibus tarsisque simplicibus; femoribus anticis albo-lanuginosis; alis infumatis. - Long. corp. 25/12 lin. - (Tab. I. Fig. 21, d aussere, Fig. 22 innere Anhange, Fig. 23 d Fühler.)

Vaterland: Deutschland (Schlesien, Zeller).

Metallisch grün, auf dem Hinterleibe mehr erzgrün, überall ziemlich glänzend. Untergesicht weiss, sehr schmal. Taster klein, ziemlich verborgen; sie scheinen schwarz zu sein, sind aber mit zarter, ziemlich langer Behaarung von weisser Farbe bedeckt. Fühler schwarz, die Borste fast 14/2 mal so lang als die Fühler selbst; die Behaarung des 2ten Fühlergliedes ist kürzer als bei den verwandten Arten, aber eberwärts trägt es ein schwarzes Haar, welches länger als bei jenen Arten ist. Stirn grünschwarz, ziemlich ohne allen Glanz, sehr von der Seite gesehen mit etwas weissem Schimmer. Die Behaarung des Hinterkopfes ist nur oben schwarz; an den Seiten und unten ist sie weiss, dicht und ziemlich lang. Die beiden, bei vielen Arten vorkommenden schwarzen Längslinien des Thorax sind deutlich. Brustseiten grünschwarz mit etwas grauweisslichem Schimmer. Schüppchen und Schwinger gelblich, erstere mit weissen Wimperhaaren. Die Behaarung des Hinterleibes ist schwarz; vorn an den Seiten und unten weisslich, doch stehen am Hinterrande des 4ten Bauchsegmentes schwarze Härchen. Die innern griffelförmigen Anhänge der männlichen Genitalien sind klein und deshalb nicht immer deutlich wahrzunehmen; sie laufen in eine dünne, aber nicht scharfe Spitze aus und tragen auf ihrem stärkern Theile oberwärts nur einige schwer wahrnehmbare Härchen. Die äussern Anhänge sind lamellenförmig, gegen das Ende hin etwas breiter und auf der Aussenseite in einen ansehnlichen Zipfel erweitert; auf der Aussenseite sind sie nur wenig behaart, sonst überall ansehnlich gewimpert; der lange Endrand derselben ist ausgenagt gezähnelt. Die Hüften sind sämmtlich schwarz und mit weisser Behaarung bedeckt; die vordersten und hintersten haben an der Spitze kaum einige, die mittelsten dagegen viel schwarze Haare. Vorderschenkel schwarz, nur die äusserste Spitze braungelb, an ihrer Aussenseite mit langer weisser Behaarung bedeckt; Mittelschienen bräunlichgelb, an der Spitze ein wenig dunkler, an der Aussenseite ziemlich beborstet. Die Vorderfüsse sind von der Spitze des 1sten Gliedes an schwarz; dieses ist am Ende deutlich verdickt, länger als die 3 folgenden Glieder zusammen, abernicht so lang als die 4 folgenden zusammen; das 2te Fussglied ist noch nicht ganz halb so lang als das 1ste. Mittelbeine bräunlichgelb, die Füsse von der Spitze des 1sten Gliedes an schwarz; Schenkel auf Unter- und Hinterseite mit weisser Behaarung; Schienen auf der Aussenseite ziemlich borstig; das 1ste Fussglied auf der Unterseite sehr wenig beborstet, nicht ganz so lang wie die 4 folgenden Glieder; das 2te halb so lang als das 1ste. Hinterschenkel bräunlichgelb, das Spitzendritttheil derselben, sammt den ganzen Schienen und Füssen schwarz; an den Schenkeln zeigt sich kaum ganz in der Nähe der Wurzel die Spur von weisslicher Farbe der Behaarung; die Schienen sind mässig beborstet; das 1ste Fussglied ist kaum länger als das 2te. Flügel stark braun getrübt; hintere Querader ziemlich schief; der letzte Abschnitt der 4ten Längsader auf seiner Mitte sanft geschwungen.

Rh. praerosum kann Herrn Zetterstedt's Rh. consobrinum nicht sein, da er über dasselbe Dipt. Scand. VIII. 3061 folgende Angaben macht: "pedes antici femoribus subtus longe et sat dense nigro-pilosis, tarsis brevibus, articulo primo distincte hirto secundoque fere aeque longis". Auch gehört das von Herrn Zetterstedt selbst als Rh. consobrinum & bestimmte Exemplar ganz bestimmt nicht als anderes Geschlecht zu dem oben beschriebenen Rh. praerosum o. — Die Beschreibung von Rh. fulvipes o (früher Porph. rufipes), welche Meigen Thl. VI. 363 giebt, ist so höchst oberflächlich, dass sie sich ziemlich gleich gut und gleich schlecht auf mehrere Arten mit weissem Untergesichte deuten lässt; das einzige, was in ihr einigermassen bezeichnend erscheint, sind die Angaben über die Färbung der Beine und diese passen auf Rh. praerosum durchaus nicht.

sp. 10. Rh. penicillatum,  $\sigma$ ; nov. sp. viridi-aeneum, epistomate angusto albo; primus tarsorum auticorum articulus secundo plus duplo longior, apice incrassatus; anus appendicibus brevissimis filiformibus nigricantibus, pilorum penicillo subapicali ornatis. Long. corp.  $2-2^2/_{12}$  lin. — (Tab. I. Fig. 26,  $\sigma$  aussere, Fig. 27 innere

Anhänge.)

Vaterland: Deutschland, in der Posener Gegend nicht selten.

Metallisch grün glänzend. Fühler schwarz, etwa so lang, wie der Kopf; Borste länger als die Fühler selbst; ihr 1stes Glied kurz und etwas dick; die Haare am Ende des 2ten Gliedes unten sehr kurz, oben ein einzelnes längeres Haar, doch nur so lang, wie bei Rh. praerosum. — Untergesicht schmal, silberweiss mit dunklem Schiller. Taster klein, schwarz; ich bemerke an ihnen in keiner Richtung eine andere Farbe. Stirn ziemlich mattgrün. Der untere Theil des Hinterkopfes und das Kinn mit weisslichen Haaren. Brustseiten in der Nähe der Schulter metallgrün, sonst grauschwarz mit grauweissem Reife. Die Schüppchen mit hellen Wimperhaaren. Hinterleib schwarz behaart, an den Seiten und unten stehen vorn längere helle Haare.

Die männlichen Genitalien haben zu innerst 2 sehr kurze, in ihrer Mitte eingeschnürte, daselbst gegen die Bauchfläche gekrümmte, am Ende in eine feine Spitze auslaufende, nackte Griffel von schwarzer oder schwarzbrauner Farbe; sie haben häufig eine verborgene Lage. Die fadenförmigen Anhänge sind am besten wahrzunehmen, wenn sie nach der Seite hin liegen; sie sind kurz, fadenförmig, überall gleich dick, Sförmig gebogen und überall ziemlich dunkel behaart; am Ende laufen sie in eine Art Zahn aus, vor dem ein eigenthümlicher Pinsel ziemlich dunkler Haare steht; wenn dies Organ untergeschlagen ist, scheint er eine endständige Stellung zu haben, was aber in der Wirklichkeit nicht der Fall ist. Hüften schwärzlich; Vorder- und Mittelhüften weisslich behaart, unbewehrt. Vorderschenkel schwarzbraun; die Spitze derselben, die Schienen und die Wurzel des Fusses braungelblich; das Ende des letztern mehr oder weniger schwarzbraun; das 1ste Glied der vordersten Füsse ist fast so lang, wie die 4 folgenden zusammen, am Ende unterwärts verdickt; das 2te Glied ist noch nicht ganz halb so lang als das 1ste und einfach. Die Färbung der Mittelbeine gleicht nur bei den dunkelsten Exemplaren der der Vorderbeine; gewöhnlich ist die Spitze der Schenkel in sehr grosser Ausdehnung und die ganze Hinterseite hell gefärbt; das 1ste Glied der Mittelfüsse ist fast so lang, wie die 4 folgenden zusammen und hat auf seiner Unterseite ein paar kurze Stachelborstchen. Die Hinterbeine sind nar bei den dunkelsten Stücken ganz schwarz, viel häufiger ist die Wurzel der Schenkel in grosser Ausdehnung und ein Theil der Schienen hell gefärbt; die Hinterfüsse sind immer ganz schwarz und ihr 1stes Glied ist etwas kürzer als das 2te. Schienen sind auf der Aussenseite stachelborstig. Flügel etwas graubräunlich getrübt; die 4te Längsader wenig gehogen.

Obgleich die Art in hiesiger Gegend nicht gar selten ist, habe ich doch noch kein kopulirtes Pärchen gesehen. — Unter den Meigen'schen und Zetterstedt'schen Arten kömmt gegenwärtige nicht vor. Meigen's Beschreibung von Rh. commune lässt sich durchaus nicht auf sie anwenden, da die fadenförmigen Anhänge der männlichen Genitalien bei ihr einfach und nicht gegabelt sind. — Rhaph. fascipes kann sie wegen ihres weissen Untergesichtes nicht sein. Rhaph. fulvipes Meig. aber hat viel hel-

ler gefärbte Beine.

sp. 13. Rh. maritimae, ♂ und ♀ Halid. (Tab. I. Fig. 25 ♂

Fühler.)

Diese ganz ausgezeichnete Art ist zuerst von Herrn Haliday (Zool. Magaz. V.) als Machaerium maritimae bekannt gemacht worden. Da seine Beschreibung nicht jedem deutschen Dipterologen leicht zugänglich sein dürfte und da die Art auf dem europäischen Continente noch nicht aufgefunden worden ist, trage ich kein Bedenken, ihre Beschreibung hier nach einigen Exemplaren, welche ich der freundlichen Güte ihres Ent-

deckers verdanke, zu geben.

Beide Geschlechter einander ganz überaus ähnlich. Ueberall glänzend goldgrün, Beine rothgelb, alle Füsse, mit Ausnahme der äussersten Wurzel, schwarz. Stirn und Untergesicht bei beiden Geschlechtern breit, bei dem Weibchen nur wenig breiter als bei dem Männchen. Die Stirn glänzend goldgrün. Das Untergesicht matt metallisch grün, bei dem Männchen nach unten hin mehr schwarz, bei beiden Geschlechtern überall mit weisslichem Schimmer bedeckt; es hat keine Querleiste, endigt aber unten mit einem Vförmigen Absatze, an welchen sich die bei beiden Geschlechtern überaus grossen Taster anlegen; diese sind schwarz, sparsam schwarz behaart und mit weissem Schimmer überdeckt. Die Fühler sind bei beiden Geschlechtern von demselben Baue. ohne die Borsten noch einmal so lang als der Kopf, schwarz; das 1ste und 2te Glied kurz; das 3te Glied fast 4 mal so lang als die beiden ersten zusammen, äusserst schmal, nur ganz an der Basis unterwärts plötzlich verdickt, so dass es aussieht, als ob die ganze untere Hälfte dieses Gliedes bis gegen die Basis hin weggeschnitten wäre. Fühlerborste fein zugespitzt, gerade, etwas abwärts geneigt, nicht ganz halb so lang als das 3te Fühlerglied. Schwinger und Schüppehen gelblich, letztere mit langen lichten Wimperhaaren. Hinterleib bei beiden Geschlechtern verhältnissmässig kurz, stumpfkegelig, etwas plattgedrückt, überall nur mit schwarzer, rauher Behaarung besetzt. Die äussern männlichen Genitalien klein, gewöhnlich so umgeschlagen, dass man eben nur bemerkt, dass die Anhänge sehr kurz und griffelförmig sind. Hüften schwarz, schwarzhaarig, die vordersten mehr düster metallgrun mit weisslichem Schimmer. Beine verhältnissmässig kurz und kräftig, vom 1sten Hüftgliede an rothgelb, die Füsse kurz, alle einfach, gegen das Ende hin mehr oder weniger geschwärzt, an den hintersten nur die Wurzel des 1sten Gliedes Schenkel stark, besonders die vordersten und hintersten. Behaarung der Beine überall nur schwarz, an der Unterseite der Schenkel länger; alle Schienen answärts mit Stachelborsten. Das 1ste Glied der Vorder- und Mittelfüsse so lang wie die 3 folgenden, an den Hinterfüssen kürzer als die beiden folgenden zusammen. Die Pulvillen an den Vorderfüssen grösser als an den andern, an der Spitze des Fusses über ihnen ein Paar gekrümmter Härchen. Flügel glasartig, kaum etwas graulich, an der Basis etwas rostgelblich; Adern braun, in der Nähe der Flügelbasis zum Theil rostgelblich; hintere Querader etwas jenseits der Flügelmitte; 4te Längsader mässig gebogen, auch an der Mündung von der 3ten ziemlich entfernt.

Gleichheit beider Geschlechter im Fühlerbaue sammt den

Eigenthümlichkeiten desselben, die Breite von Stirn und Untergesicht auch bei dem Männchen, die Stärke und Kürze der Beine sammt dem abweichenden Baue des Hinterleibes berechtigen diese Art gar sehr zu einer generischen Absonderung. Wenn ich sie hier in der Gattung Rhaphium mit aufgeführt habe, so ist dies keineswegs geschehen, um Herrn Haliday's Ansicht hinsichtlich der generischen Stellung zu widersprechen, sondern lediglich der Gleichmässigkeit wegen, da andere zu einer Absonderung eben so berechtigte Arten für jetzt auch noch in dieser Gattung bleiben müssen.

sp. 14. Rh. longicorne, & und & Meig.

Ich habe über diese schöne und sehr leicht kenntliche Art durchaus weiter nichts zu bemerken, als dass ich in Rh. vitripenne Meig. durchaus nichts als eine leichte Varietät von Rh. longicorne, wie sie frisch ausgeschlüpfte Stücke auch bei andern Arten bilden, erkennen kann und dass ich diesen Namen deshalb unter die Synonyme von Rh. longicorne setze.

sp. 15. Rh. antennatum, o' und Q Carlier.

Diese höchst ausgezeichnete Art ist zuerst von Hrn. Carlier in den Annales de la Société entom. de France IV. 659 als Anglearia antennata beschrieben worden. Später hat sie mein verehrter Freund Zeller in Schlesien aufgefunden. Da sie nicht verkannt werden kann, bedarf sie keiner weitern Beschreibung. Ich bezweisle zwar nicht, dass das für diese Art errichtete Genus einst Geltung erhalten werde, ich hatte aber um so weniger Grund, sie hier von Rhaph, zu trennen, als ich auch Machaerium maritimae, so wie Rh. Scholtzii und Rh. bipartitum mit derselben Gattung vereinigt gelassen habe, welche ein noch näheres Anrecht auf generische Absonderung haben. -In naher Verwandtschaft zu dieser Art scheint Ludovicius impar Rond, zu stehen, kann aber mit derselben nicht einerlei sein: ob die beiden Geschlechter so zusammen gehören, wie sie Herr Rondani zusammengestellt hat, ist mir höchst zweifelhaft. Auch das, was er über die Verwandtschaft seiner Art mit Sybistroma sagt, ist mit einiger Vorsicht aufzunehmen, obgleich sich viel Aehnlichkeit mit Sybistroma Dufourii nicht wohl verkennen lässt.

sp. 16. Rh. micans, & Meig.

Ich besitze von dieser Art 3 Männchen, auf welche Meigen's Beschreibung gut passt, überdies ist das eine derselben von Meigen selbst als Porph. micans bestimmt. Unter den von Herrn Zetterstedt beschriebenen Arten kann ich gegenwärtige nicht auffinden; dass sie darunter wirklich nicht enthalten sei, wird dadurch noch wahrscheinlicher, dass ein anderes Männchen meiner Sammlung von Zeller an Herrn Zetterstedt gesendet gewesen und von diesem als eine ihm unbekannte Art

bezeichnet worden ist. Ich füge zu Meigen's Beschreibung Folgendes hinzu:

Männchen: Untergesicht schmal, weiss, von unten betrachtet tiefschwarz. Taster sehr klein, schwarz, am Ende mit schwarzen Borstenhaaren bewehrt. Stirne metallisch graugrün, weissschimmernd. Fühler schwarz, so lang wie der Kopf, das 3te Glied breit und stumpf; Borste ein wenig länger als die Fühler, das 1ste Glied derselben kurz, kaum dicker. Hinterkopf von der Mitte abwärts mit weisser Behaarung, oben mit schwarzer. Thorax und Schildchen metallisch goldgrün; auf ersterem bemerke ich von dem Anfange zweier schwärzlichen Mittelstriemen, der sich bei so vielen Arten findet, nur eine Spur. In der Schultergegend ist der gewöhnliche weisse Schimmer vorhanden. Brustseiten grösstentheils matt metallisch schwarzgrün. Schüppehen und Schwinger gelblich, erste mit weisslichen Wimperhaaren. Der Hinterleib goldgrün, mit mehr weissem Schimmer als bei den andern Arten, mit alleiniger Ausnahme von Rh. Hoffmeisteri; dieser Schimmer ist durchaus nicht so dicht, dass er die Grundfarbe nicht erkennen liesse, giebt aber doch dem Hinterleibe, wenn man ihn ganz von vorn betrachtet, vom Ende bis etwa zum 3ten Ringe ein recht weisses Ansehen. An den männlichen Genitalien finden sich statt der gewöhnlichen, dem Bauche anliegenden griffelförmigen Anhänge nur 2 ganz kurze und deshalb schwer wahrnehmbare schwarze Zähnchen; die fadenförmigen Anhänge sind dagegen ziemlich lang, einfach, gewöhnlich schmutzig bräunlich und überall ziemlich zart behaart; von der Basis aus werden sie zuerst etwas breiter, nehmen dann allmalig an Breite ab, so dass mehr als ihr letztes, meist umgekrümmtes Drittheil fadenförmig ist. Hüften schwarz, schwarzhaarig, unbewehrt. Vorder- und Mittelschenkel schwarzbraun mit bräunlichgelber Spitze; Hinterschenkel braungelblich, an der Spitze dunkelbraun, was sich auf der Oberseite lang, zuweilen bis fast zur Wurzel hinzieht. Behaarung der Schenkel nur schwarz, auf der Unterseite der vordersten und mittelsten etwas länger. Alle Schienen bräunlichgelb, auf der Aussenseite mässig behorstet; die hintersten an Wurzel und Spitze kaum etwas gebräunt. Die vordersten Füsse sind braungelb, gegen das Ende hin mehr gebräunt; die Ferse ist nicht völlig so lang, als die 3 folgenden Glieder, auf der Unterseite von der Wurzel bis etwas über die Mitte mit dichtstehenden, schräg anliegenden, schwarzen Borstenhärchen besetzt, also fast gebartet; an den Mittelfüssen ist das 1ste Glied mehr verlängert, aber ehenfalls nicht ganz so lang als die 3 folgenden; auf seiner Unterseite stehen etliche Vereinzelte Stachelborstchen; Farbe der Mittelfüsse wie die der Vorderfüsse. Hinterfüsse ganz schwarz; das 1ste Glied ungefähr so lang als das 2te; auch das 3te Glied noch ziemlich lang.

Flügel glasartig, etwas graulich; Querader gerade, schiefstehend,

auf der Flügelmitte; 4te Längsader schwach gehogen.

Wenn Meigen das 1ste Glied der Vorderbeine auf der Innenseite beborstet nennt, so kann das keinen Anstoss erregen, da er die Unterseite in vielen andern Fällen auf dieselbe Weise bezeichnet. Wenn er von den Hinterbeinen sagt: "Schenkel und Schienen rostgelb, letztere mit brauner Spitze", so darf man hier wohl eine Ungenauigkeit in seiner Angabe ohne Bedenken voraussetzen, oder annehmen, dass statt "letztere" vielmehr "erstere" zu lesen sei. — Rh. micans hat im gauzen Habitus die meiste Achnlichkeit mit Rh. nemorum, unterscheidet sich aber ausser durch den lebhaftern weissen Schimmer des Hinterleibes leicht durch kürzere Fühler mit längerer Borste, die bewehrten Taster und unbewehrten Mittelhüften und die Abweichung im Baue deu Vorderfüsse.

sp. 17. Rh. bipartitum,  $\sigma$ ; nov. sp. cinereo-virens, subopacum, alis hyalinis immaculatis pedibus pallidis simplicibus, metatarso postico brevissimo. Vagina genitalium perlonga, filamentis duobus bipartitis. Epistoma superius opacum, cinereo-micans, inferius atrum nitidum. Long. corp.  $1^5/_{12}$  lin. — (Tab. I. Fig. 7,  $\sigma$  aussere Genitalien.)

Vaterland: Deutschland.

Männchen: Die obere Hälfte des Untergesichtes ist eben und mattschwarz, von oben betrachtet mit gelbgrauem Schimmer bedeckt; die kleinere untere Hälfte ist etwas gewölbt und glänzend schwarz. Taster klein, braunschwarz, dem etwas vorstehenden Rüssel ausliegend. Stirn grünlichgrau, matt. Fühler schwarz, 11/2 mal so lang als der Kopf, die beiden ersten Glieder sehr kurz, das 3te conisch spitz, breitgedrückt, überall mit feiner, aber sehr deutlicher Behaarung. Fühlerborste kürzer als das 3te Fühlerglied, ihr 1stes Glied sehr kurz und schwer zu unterscheiden. Thorax graulichgrün, matt; eben so das Schildchen. Brustseiten grünlichschwarz, matt. Schüppehen und Schwinger hell, erstere mit weisslichen Wimperhaaren. Hinterleib dunkler metallisch grün, auch merklich glänzender, nach hinten hin mehr verschmächtigt und zusammengedrückt; der 6te Ring grünschwarz. Die Behaarung des Hinterleibes ist überall schwarz, auch überall, ausser am Hinterrande des 1sten Ringes, sehr kurz. Der Scheidentheil der männlichen Genitalien ist schwarz und ungewöhnlich lang; die Anhänge bestehen aus 2 schwarzen spitzen Griffeln, welche eine Zange bilden und aus zwei schmutzig weisslichen fadenförmigen Organen, deren jedes bis zum Grunde gespalten ist, so dass es aus einem kürzern und einem etwa doppelt so langen behaarten Faden zu bestehen scheint. Hüften und Beine schmutzig gelblichweisslich, erstere an ihrer Basis schwärzlich, die ziemlich breiten Hinterschenkel unmittelbar vor der Spitze

mit einem sehr breiten schwarzen Ringe; die Füsse, besonders die hintersten, etwas dunkler als es die Beine sonst sind, alle einfach. Die Vorder- und Mittelhüften mit weisslichen Härchen, die Hinterhüfte an der Seite mit einem einzelnen, etwas dunkleren Borstehen. Sonst ist die Behaarung der Beine überall schwarz und durch ihre ausserordentliche Kürze ausgezeichnet. Vorderschienen ohne alle Stachelborsten; an den Hinter- und Mittelschienen sind dieselben sehr sparsam und überaus kurz. Das 1ste Glied der Vorder- und Mittelfüsse ist kaum länger als die beiden nächstfolgenden Glieder zusammen, an den Hinterfüssen aber ist das 1ste Glied nur so lang wie das 3te und kaum halb so lang als das 2te Glied. — Flügel glasartig, die hintere Querader steil, gerade, etwa auf der Flügelmitte; 4te Längsader äusserst wenig gebogen.

Näheres über die Eigenthümlichkeiten gegenwärtiger Art

weiter unten nach der Beschreibung der nächst folgenden.

sp. 18. Rh. Scholtzii, & und Q; nov. sp. — metatarso postico brevissimo; mas: alarum macula apicali atra, foem: palpis flavis. — Long. corp. 19/12—11/12 lin. — (Tab. I. Fig. 8, & Flügel, Fig. 9, & Genitalien, Fig. 10, & Fühler.)

Vaterland: Schlesien, wo das Männchen dieser ausgezeichneten Art der Scharfblick des Herrn Dr. Scholz am letzten Juni am aussliessenden Saste einer Birke entdeckte; das Weibchen sand ebenderselbe bei Langenau in der Grafschaft Glatz im Juli.

Ganz von der Körpergestalt eines Sybistroma, aber nach der Fühlerbildung ganz entschieden in gegenwärtige Gattung gehörig. Das Untergesicht wie bei der vorigen Art in eine grössere obere und eine kleinere untere Abtheilung getheilt, erstere matt, grauschimmernd; die letztere tiefschwarz. Taster klein, schwarzbraun mit hellgrauem Schimmer, dem etwas vorstehenden Rüssel ausliegend. Fühler etwa doppelt so lang als der Kopf; das 1ste Glied weissgelblich, nicht sehr kurz; das 2te Glied viel kürzer napfförmig, von derselben Farbe, aber mit dunklem Spitzenrande; die Borstenhärchen am Ende desselben äusserst kurz; 3tes Glied fast 4 mal so lang als die beiden ersten zusammen, die erste Hälfte desselben breit, die 2te Hälfte griffelförmig zugespitzt, schmutzig rothgelblich, Oberrand und die Spitzenhälfte schwarz; das ganze Glied mit sehr kurzer und feiner, aber deutlicher Behaarung, an der alleräussersten Spitze weiss schimmernd. Borste etwas über 1/3 so lang als das letzte Fühlerglied; ihr 1stes Glied sehr kurz und schwer wahrnehmbar. Stirn grünlichgrau ohne Glanz. Thorax graulich blaugrün, mit wenig Glanz und ohne dunkle Längslinien. Hinterleib nach hinten verschmächtigt und zusammengedrückt, von etwas mehr metallischer und etwas

glänzenderer Farbe als der Thorax. Die Behaarung desselben ist überall schwarz und sehr kurz, ausser am Hinterrande des 1sten Ringes, wo wie bei der vorigen Art längere Borstenhaare stehen. Der Scheidentheil der männlichen Genitalien ist dünn, ungewöhnlich lang und glänzend schwarz. Der 2te Theil derselben ist ebenfalls gross, stark angeschwollen und glänzend schwarz; er läuft in zwei obere kastanienbraune, ziemlich starke, fast griffelförmige Anhänge aus, welche an ihrem Ende zart behaart und mit demselben, wie bei der vorigen Art, etwas abwärts gebogen sind; sie bilden zusammen eine Art Zange. Die untern oder sogenannten fadenförmigen Anhänge sind von schmutzig weisslicher Farbe, überall behaart und von sehr zusammengesetztem Baue, der leider an dem einzelnen Exemplare nicht vollständig zu ermitteln ist; es will mir scheinen, als wären sie doppelt zweitheilig; der untere längere Theil scheint wieder in 2 fadenförmige, der obere kürzere Theil in einen fadenförmigen Theil und einen krummen solideren Sporn gespalten zu sein; doch sind diese Angaben nicht sicher. Die Beine sind lang und schlank, von meist gelblicher Farbe, die Hüften an der Basis kaum etwas dunkler: die vordersten und mittleren haben sparsame helle Behaarung, die hintersten an der Seite ein wegstehendes weissliches Borstenhärchen. Die Vorderschenkel haben auf der Unterseite, ganz in der Nähe der Basis, ein paar weissliche Härchen; sonst ist die Behaarung der Beine überall schwarz und von ganz ausserordentlicher Kürze. Stachelborsten finden sich an den Vorderschienen gar keine, an den Mittelschienen eine in der Nähe der Wurzel und etliche an der äussersten Spitze; auf den Hinterschienen finden sie sich auf der ganzen Aussenseite, aber sehr sparsam und ganz überaus kurz. Füsse schlank; das 1ste Glied der vordersten etwa so lang, wie die 3 folgenden zusammen; das 1ste Glied der Mittelfüsse fast so lang wie die beiden folgenden; das 1ste Glied der Hinterfüsse kurz, etwa so lang wie das 3te Glied; das 2te Glied derselben äusserst verlängert, doppelt so lang als das 1ste. Flügel glasartig, wenig graulich, gegen die Flügelspitze hin ein grauschwarzer Wisch zwischen der 2ten und 3ten Längsader; an der Flügelspitze selbst, hinter der 4ten Querader, ein grosser tiefschwarzer, fast nierenförmiger Punkt oder Fleck, der jedoch den Rand der Flügelspitze selbst unberührt lässt, und unmittelbar vor welchem die Flügelfläche selbst vollkommen glasartig, ja fast etwas weisslich ist. Der Umriss des Flügels hat das Eigenthümliche, dass der Hinterwinkel etwas flach und der Hinterrand nach der Spitze hin etwas ausgeschnitten, die Spitze selbst aber etwas vorgezogen ist, wodurch sich der ganze Flügelumriss von fern der sichelförmigen Gestalt nähert. Die 4te Längsader schwingt sich auf ihrem letzten Drittheil plötzlich bogenförmig nach vorn, so dass sie nicht fern von der Mündung

der 3ten Längsader mündet; die 5te Längsader liegt vom Hinterrande des Flügels ziemlich entfernt, läuft weit nach der Flügelspitze hin, beugt sich unter der Krümmung der 4ten Längsader etwas nach vorn und verliert sich so unfern des Hinterrandes auf der Flügelfläche; ohne diesen selbst zu erreichen; die hintere Querader hat eine ziemlich schiefe Stellung und liegt wenig jen-

seits der Flügelmitte.

Weibchen: In der Körperfärbung ganz und gar mit dem Männchen übereinstimmend. Fühler etwas kürzer, Fühlerborste etwas länger als bei dem Männchen, sonst beide von demselben Baue wie bei jenem. Das Untergesicht lässt bei dem einzigen Exemplare meiner Sammlung keine genaue Beobachtung zu. Taster gelb, mit kurzen schwarzen Härchen, dem ehenfalls grösstentheils gelben Rüssel ausliegend. Bauch an der Basis gelblich durchscheinend. Am After 2 überaus kurze schwarzbraune Griffelchen. Färbung und Behaarung der Beine ganz wie bei dem Monnchen. - Die Flügel des Weibehen haben den eigenthümlichen Umriss, welchen sie bei dem Männchen zeigen, durchaus nicht, sondern die Gestalt wie bei den meisten Arten gegenwärtiger Gattung; der letzte Abschnitt der 4ten Längsader ist auf seiner Mitte deutlich geschwungen und sein Ende der 3ten Längsader sehr genähert; die 5te Längsader läuft, wie bei anderen Arten, nach dem Flügelrande, ihr letzter Abschnitt ist aber sanft geschwungen und deutet so den eigenthümlichen Verlauf, welchen er bei dem Männchen nimmt, schwach an.

Ich habe kein Bedenken getragen, das eben beschriebene Weibehen als das von Rh. Scholtzii aufzuführen, da trotz der scheinbar grossen Abweichung doch die höchste Uebereinstimmung in allen den Merkmalen vorhanden ist, in welchen sich nach Analogie anderer Arten eine solche Uebereinstimmung zwischen beiden Geschlechtern mit Bestimmtheit erwarten lässt.

Rh. Scholtzii und Rh. bipartitum sind trotz manchen recht wesentlichen Unterschieden in ihrer Organisation doch zwei nahe verwandte Arten, welche sich von allen übrigen Arten der Gattung Rhaphium so sehr unterscheiden, dass eine generische Absonderung derselben vollkommen gerechtfertigt erscheint. Das Gemeinsame liegt in der Körpergestalt, welche einigermassen an Anorthus (Medet. jaculus et sim.), mehr noch, besonders bei Rh. Scholtzii, an Sybistroma erinnert; ferner in der eigenthümlichen Behaarung des 3ten Fühlergliedes, in der Abtheilung des Untergesichtes in 2 Felder, in der Schlankheit und Nacktheit der Beine, in der Verkürzung des 1sten und Verlängerung des 2ten Gliedes der Hinterfüsse und in der eigenthümlichen Verlängerung des dünnen Scheidentheiles der männlichen Genitalien. Mögen auch manche dieser Merkmale einigermassen an die Gattung Anorthus erinnern, so lassen sich diese beiden

Arten doch mit ihr keineswegs vereinigen, da sie nicht nur die höchst abweichende Bildung der Fühler, sondern auch die ganz andere Bildung der Mundtheile auf das Wesentlichste davon unterscheidet; sie haben keineswegs den plumpen und nach unten gleichsam vorquellenden Rüssel der Anorthusarten, sondern ihr Rüssel ist von härterer Beschaffenheit und mehr schnabelförmig nach vorn gerichtet.

sp. 19. Rh. metathesis, or; nov. sp. — obscure viridi-aeneum, pedibus testaceis; articulus secundus tarsorum anticorum valde abbreviatus, tertio distincte brevior; appendices anales brevissimae, absconditae. — Long. corp. 14/12—

16/12 lin,

Vaterland: Deutschland.

Untergesicht weiss schimmernd auf dunklem Grunde, unten sehr schmal, nach den Fühlern hin allmälig breiter. Taster und Mundtheile sehr klein, verborgen. Fühler schwarz, etwas länger als der Kopf; das 1ste Glied von der Seite gesehen breit, dreieckig, 2tes Glied sehr kurz, 3tes Glied breit, am Ende spitz, überall sehr fein behaart; Fühlerborste länger als die Fühler selbst, das 1ste Glied ziemlich kurz und vom 2ten nur undeutlich gesondert. Stirn schwarz mit metallisch blauem Scheine. Der untere Theil des Hinterkopfes mit weisslicher Behaarung. Thorax von ziemlich düsterer metallisch grüner Farbe, ohne alle deutlichen Linien und kaum mit der Spur eines gelbbräunlichen Reifes. Brustseiten ziemlich schwarz mit weissgrauem Schimmer. Schüppehen und Schwinger gelblich, erstere mit langen weisslichen Wimperhaaren. Schildchen auf der Mitte lebhaft stahlblau oder violett, am Rande metallisch grün. Hinterrücken dunkel metallisch grün. Hinterleib metallisch, der 1ste Ring so wie der Seiten - und Hinterrand der folgenden bronzegelb, der übrige grössere Theil der Ringe kupfrig violett; der letzte Ring metallisch schwarzgrün. Männliche Genitalien schwarz, die Anhänge ganz verborgen. Mittel- und Hinterhüften fast ganz schwärzlich, Vorderhüften und die ganzen Beine bräunlichgelb; die Füsse, besonders die hintersten, gegen das Ende hin gebräunt, auch haben die hintersten Schenkel vor der Spitze obenauf einen schwachen bräunlichen Schatten. Die Vorderschenkel haben auf der Unterseite in der Nähe der Wurzel etliche sehr kurze steifliche Borstchen. An der Unterseite der Hinterschenkel steht längere, äusserst zarte, helle, etwas nach Aussen gerichtete Behaarung; die Vorderschienen haben auf der Aussenseite nur ein einziges, auf dem 1sten Drittheile stehendes, sehr zartes Stachelborstchen; auf den Mittelschienen finden sich in der Nähe der Wurzel ein Paar und zuweilen noch eines gegen die Spitze hin; die Hinterschienen tragen an der Aussenseite deren etwa 3 oder 4. Das 1ste Glied der Vorderfüsse ist schlank und kömmt den folgenden Gliedern

zusammen an Länge fast gleich; das 2te Glied ist besonders kurz, fast etwas verdickt, entschieden kürzer als das 3te; das 4te und 5te Glied gleich lang, sehr wenig kürzer als das 3te und sehr wenig länger als das 2te. Das 1ste Glied der Mittelfüsse fast so lang, wie die folgenden zusammen; das 2te länger als das 3te; das 4te und 5te von gleicher Länge, jedes allein kürzer als das 3te. Das 1ste und 2te Glied der Hinterfüsse von gleicher Länge. Flügel glasartig, graulich getrübt, besonders am Vorderrande. Die hintere Querader senkrecht, gerade, etwa auf der Flügelmitte; die 4te Längsader auf dem 1sten Drittheil nur mit der Spur einer Biegung, die beiden letzten Drittheile der 3ten Längsader fast parallel.

Diese durch den eigenthümlichen, wenn auch wenig in die Augen fallenden Bau der Vorderfüsse sehr sicher charakterisirte Art unterscheidet sich von Rhaph. rufipes durch viel kürzere Fühler, auch ist letzteres kleiner und zarter gebaut; die Art, welche Meigen als Porph. scutellatus beschrieben hat und welche ebenfalls ein blaugefärbtes Schildchen hat, ist eine viel grössere und noch dazu dunkelbeinige; sie kann mit gegenwärtiger ausser jenem Merkmale kaum noch eine Aehnlichkeit haben.

sp. 20. Rh. longiseta, o und 9; Zetterst.

Herr Zetterstedt hat diese überall nicht seltene Art auf das ungenauste beschrieben, so dass geradezu kein einziger der wahren specifischen Charaktere angegeben ist. Gleich der Anfang seiner Beschreibung (Dipt. Sc. II. 473) des Männchens ist unrichtig, denn Rh. longiseta o hat weder die Körpergestalt noch die Grösse von Rh. caliginosum, sondern ist stets etwas kleiner als diese Art und gleicht im Körperbaue mehr Arten, wie Rh. fasciatum u.s. w. - Auch die Beschreibung der o Fühler ist falsch; er nennt sie wenig länger als den Kopf (caput transversum bedeutet bei Herrn Zetterstedt stets die Kopflänge) und die Fühlerborste wenigstens 11/2 mal so lang als die Fühler selbst. Die Fühler sind in der Natur 11/2 mal so lang als der Kopf, das 3te Glied an der Basis breit, von der Mitte an lang zugespitzt, die Spitze sehr schmal; sie ist von Herrn Zetterstedt als bereits zur Fühlerborste gehörig angesehen worden; die Fühlerhorste ist nur wenig länger als die Fühler selbst. Uehrigens ist das 3te Glied der letztern auch nicht blos an der Spitze, sondern überall, wenn auch an der Spitze deutlicher behaart. -Von den braunen Linien auf dem Thorax, welche Herr Zetterstedt beschreibt, wird man in der Natur nicht viel finden; der Hinterleib ist bei meinen Exemplaren dankel metallisch grün, auf dem Rücken erzfarben. In der Beschreibung, welche Herr Zetterstedt von den Beinen giebt, weiss ich mich nicht zurecht zu finden; er sagt: "coxis posterioribus schistaceis" und dann gleich: "coxae anteriores flavae, basi modice cinerascentes". Ich finde

die vordersten gelblich mit dunkelbrauner, weissgrau schimmernder Basis, die andern schwarzbraun, doch die mittelsten an der Spitze etwas heller. Nach Herrn Zetterstedt sollen die Vorder- und Mittelschenkel von der Basis bis zur Mitte aschgrau sein; bei meinen Exemplaren sind die Vorderschenkel, und nur diese, von der Basis bis zur Mitte braun mit etwas graulichem Schimmer. Ferner nennt Herr Zetterstedt die Beine subnudi, während doch eine eigenthümliche Bewehrung der Vorder- und Mittelschenkel das ausgezeichnetste Merkmal dieser Art ist; erstere tragen nämlich unterseits, nicht weit von der Basis, etwa 4 ungleich lange, nahe bei einander stehende steife Stachelborsten, letztere ebenda deren 3 in einer Längsreihe. Wenn Herr Zetterstedt a'le Schienen sparsam bedornt nennt, so kann dies nur hinsichtlich der Mittel- und Hinterschienen zugegeben werden; an der Aussenseite der Vorderschienen fehlen die Stachelborsten in der Regel gänzlich, nur bei hesonders kräftig entwickelten Exemplaren zeigt sich ein einziges sehr kurzes Borstchen in der Nähe der Basis; wohl aber zeigt die Behaarung der Vorderschienen eine Eigenthümlichkeit, die auch dem Weibchen zukömmt und an welcher dieses von einigen ihm nahe verwandten Arten unterschieden werden kann; die gewöhnliche kurze schwarze Behaarung wird nämlich an der Aussenkante derselben gegen das Ende hin allmälig länger, so dass bei günstiger Lage die letzte Halfte dieser kurz und fein kammförmig behaart erscheint. Das 1ste Glied der Vorderfüsse gelblich, an der Spitze schwarz, einfach, so lang wie die 4 folgenden Glieder zusammen; diese ziemlich gleich lang, schwarz, das 2te durchaus nicht kürzer als das 3te; von oben betrachtet erscheinen die Vorderfüsse von gewöhnlichem Baue, sind es aber nur bei dem Weibchen; bei dem o' ist das 2te Glied am Ende schief nach unten abgeschnitten, so dass es unten länger als oben ist; bei nicht sorgfältiger Aufmerksamkeit kann das leicht übersehen werden. Mittelfüsse wie die vordern gefärbt, das 1ste Glied nicht ganz so lang wie die folgenden zusammen, auf seiner Unterseite der ganzen Länge nach mit einzelnen Stachelhorstehen. Hinterste Füsse ganz schwarz, nur das 1ste Glied an der Basis mehr oder weniger bräunlich; es ist kaum länger als das 2te und an der Unterseite feinborstig, fast nur haarig. Die Flügel des Männchens haben einen ganz abgeflachten Hinterwinkel, so dass sie nach der Basis hin keilförmig verschmächtigt sind; hintere Querader senkrecht, gerade.

Das Weibehen gleicht dem Männchen, ausser im Fühlerbaue, sehr; das 3te Fühlerglied ist rundlich-eiförmig und sehr kurz. Färbung der Beine wie bei dem Männchen, nur etwas heller, so dass die Verdunkelung an der Spitze der Hinterschenkel, die schon bei dem Männchen nicht sehr beständig ist, fehlt und die Wurzel der Füsse heller gefärbt ist. Die Stachelborsten auf der Unterseite der Vorder- und Mittelschenkel fehlen ihm, aber die Eigenthümlichkeit in der Behaarung der Vorderschienen hat es mit ihm gemein. Mittel- und Hinterfüsse etwas kahler, als bei dem Männchen, auch die Flügel nach der Basis hin nicht

ganz so keilförmig.

Wenn ich gegenwärtige Art als Rh. longiseta Zetterst. aufgeführt habe, so geschieht dies gestützt auf den Vergleich von 4 Exemplaren, welche Herr Stäger als Rh. longiseta Zetterst. bestimmt hat. Bei dem vielfältigen Verkehre, in welchem Herr Stäger mit den schwedischen Dipterologen gestanden und bei der Vorsicht und Genauigkeit seiner Bestimmungen, bezweißle ich nicht Herrn Zetterstedt's Rhaph. longiseta wirklich vor mir zu haben, zu so viel Bedenken seine eigenen Angaben auch sonst Veranlassung geben könnten. Zur Orientirung meiner entomol. Freunde bemerke ich im Vorbeigehen, dass gegenwärtige Art dieselbe ist, welche ich ihnen als Rh. 1bex m. bestimmt oder zugesendet habe.

sp. 21. Rh. Zelleri, o und Q; nov. sp. obscure aeneum parum nitens, metatarso postico maris inferius basi lamellis duabus subconnatis armato, metatarso antico longo, apice in dentem producto. — Long. corp. 15/12—16/12 lin.

Vaterland: Sicilien (Zeller).

Männchen: Untergesicht sehr schmal, gegen die Fühler hin etwas breiter, weiss schimmernd, in anderer Richtung schwärzlich. Augen sehr kurzhaarig. Stirn düster metallisch grün oder mehr blaugrün. Fühler von ähnlichem Baue wie bei Rh. longiseta, aber die Fühler selbst verhältnissmässig länger und die Borste verhältnissmässig kürzer, erstere sind nämlich über 11/2 mal so lang als der Kopf und letztere ist nicht viel über halb so lang als die Fühler. Das 3te Fühlerglied ist an der Basis breit, gegen das Ende hin sehr spitz, überall mit sehr zarter, aber deutlicher Behaarung besetzt. Thorax und Schildehen metallisch grün, ersterer und letzteres an den Seiten von einem bräunlichgelblichen Anfluge etwas matt. Brustseiten grünlichschwarz mit grauweisslichem Schimmer. Schüppchen und Schwinger gelblich, erstere mit einem braunen Fleckchen an der Spitze und mit weisslichen Wimperhaaren. Hinterleib metallisch grün, an der Basis der Ringe kupfrig; die Behaarung desselben ist schwarz, an den Seiten und unten zum Theil gelbweisslich; die männlichen Genitalien verborgen. Alle Hüften schwarz mit graulichem Schimmer und wenig bemerkbarer weisslicher Behaarung, die hintersten ausserdem mit einem nach aussen gerichteten feinen schwarzen Borstchen. Schenkel schwarz mit etwas graulichem Schimmer, in gewisser Richtung deutlich dunkel metallisch grün; die Spitze der hintersten in geringer, der vordersten in grosser und der mittelsten in noch grösserer Ausdehnung rothgelb; ihre Be-

haarung überall sehr kurz, schwarz, nur auf der Unterseite hell und deshalb schwer wahrzunehmen. Vorderschienen rothgelb, gegen das Ende hin fast gebräunt, an Aussenseite und Spitze ohne alle Stachelborsten; das 1ste Glied der Vorderfüsse schlank, von der Farbe der Schienen, die Spitze schwarz, nach unten in einen starken Zahn erweitert; die folgenden Glieder schwarz, das 2te merklich länger als das 3te. Die Mittelschienen sind rothgelb und sparsam mit Stachelborstchen besetzt; das 1ste Glied der Mittelfüsse ist an der Spitzenhälfte schwarz, so lang wie die andern Glieder zusammen und an der Unterseite mit keinen Stachelborstchen besetzt. Hinterschienen mit Stachelborstchen, rothgelb, das Spitzendrittheil schwarz. Hinterfüsse ganz schwarz, das 1ste Glied so lang wie das 2te, an der Basis unterwärts etwas verdickt und mit 2 dicht neben einander stehenden, am Grunde verwachsenen (scheinbar?) zahnförmigen Lamellchen bewehrt; auf der Unterseite ist es nicht ausgehöhlt, auf der Aussenseite aber von etwa 5 längern schwarzen Härchen fast gewimpert; eine feinere und kürzere Bewimperung zeigt auch die Aussenseite des 2ten Gliedes. Flügel glasartig, grau getrübt; hintere Querader senkrecht, gerade, etwa auf der Flügelmitte. Flügel nach der Basis bin nicht keilförmig verschmächtigt.

Zeller fing das Männchen dieser Art einmal am 19. Febr. bei Messina, einmal eben da am 4. April; an letzterem Tage fing er ein Rhaphium-Weibchen, welches ich als hierher gehörig betrachten zu dürfen glaube; 2 andere mit diesem übereinstimmende Weibchen sind unter seinem Fange vom 18. März. Bei dem Weibehen ist das Untergesicht breit, schwarz mit weissgrauem Schimmer und, wie bei den verwandten Arten, unten vorstehend; das 1ste Fühlerglied rundlich eiförmig, überall deutlich behaart; Borste viel länger als die Fühler, 1stes Glied sehr deutlich, nicht verdickt, aber fast halb so lang als das 3te Fühlerglied. An den Vorder- und Mittelschenkeln erstreckt sich die dunkle Färbung weniger weit als bei dem Männchen, zeigt aber in gewisser Richtung dieselbe dunkelmetallisch grüne Farbe. An den Hinterschenkeln ist ein von der Warzel ausgehender Streif der Unterseite und der Spitze schwarz. Hinterschienen ohne schwarze Spitze; Färbung der Füsse wie bei dem Männchen. Auch sind die Vorderschenkel bei dem Weibchen, wie bei dem Mannchen, gegen

die Spitze hin verdünnt. -

Dass Rh. Zelleri nicht Zetterstedt's Rh. dentieulatum sein könne, geht aus folgenden Angaben, welche Herr Zetterstedt über seine Art macht, hervor: "antennae articulo tertio subquadrato, basi sagittato, seta longitudine totius antennae. Squamae fuscociliatae" etc. Ich kenne Herrn Zetterstedt's Rh. dentieulatum o'nicht, weiss auch nicht, ob ein Weibehen meiner Sammlung, welches sich durch die dunkelbraunen Wimpern der Schüpp-

chen gar sehr auszeichnet, dazu gehören mag. Ich möchte es

fast nicht glauben, da es ganz helle Schenkel hat. -

sp. 22. Rh. biseriatum, &; nov. sp. obscure aeneum, subopacum, antennarum articulo tertio brevi, basi sagittato;
pedibus testaceis, femoribus anticis a basi late, posticis
anguste nigricantibus; metatarso postico inferius bispinuloso; tegulis albido-ciliatis. — Long. corp. 16/12 lin. —
(Tab. I. Fig. 28, & Fühler.)

Vaterland: Deutschland.

Männchen: Untergesicht nicht ganz so sehmal wie bei den zunächst vorhergehenden Arten, weiss. Taster klein, schwarz mit weisslichem Schimmer. Fühler verhältnissmässig kurz, etwa so lang wie der Kopf; das 3te Glied an der Basis breit, gegen das Ende spitz, deutlich behaart; wenn es etwas aus seiner natürlichen Lage kommt, bemerkt man deutlich, dass es über und unter seinem Befestigungspunkte in einen ansehnlichen, am Ende ahgerundeten Lappen verlängert ist, von welchen der untere die grössere Länge hat; es erhält auf diese Weise eine fast pfeilförmige Gestalt. Die Borste übertrifft die Fühler selbst an Länge ein wenig; ihr 1stes Glied ist kurz, aber deutlich. Stirn etwas metallisch grün, fast glanzlos. Thorax und Schildehen grün mit braunem Anfluge, wenig glänzend. Brustseiten grünlichschwarz mit grauweissem Schimmer, Schwinger und Schüppehen gelblich, letztere wie bei den meisten nahe verwandten Arten mit braunem Punkte an der Spitze und mit ganz hellen, weisslichen Wimperhaaren. Hinterleib graugrün, auf dem Rücken fast ganz kupferroth; der Bauch an der Basis zuweilen durchscheinend gelb. Behaarung des Hinterleibes schwarz, unten und an den Seiten grösstentheils weisslich. Die äussern Genitalien verborgen. Hüften schwarz mit weissgrauem Dufte, die kurze Behaarung weisslich, die vordersten an der äussersten Spitze etwas rothgelblich, die hintersten an der Aussenseite mit einem wegstehenden schwarzen Haare. Die Vorderschenkel an der Spitze verdünnt, von der Wurzel bis zum 2ten Drittheil schwärzlich mit weissgrauem Anfluge, das Spitzendrittheil rothgelb; Behaarung derselben oberwarts schwarz, unterwarts weisslich und zugleich so fein und kurz, dass sie nur schwer wahrgenommen wird. Mittelschenkel ganz rothgelb, die Unterseite an der Wurzel zuweilen mit einem kleinen dunklen Wische; die Behaarung der Mittelschenkel zeichnet sich dadurch aus, dass die Unterseite selbst kahl aber jederseits von einer Reihe kurzer Borstchen eingefasst ist; die hintere Reihe dieser Borstchen ist überdies länger und stärker; vor der Sehenkelspitze steht jederseits ein schwarzes Borstenhaar. Hinterschenkel rothgelb, an der Basis nur in geringer Ausdehnung geschwärzt; zuweilen zeigt sich auch obenauf unmittelbar an der Spitze ein ziemlich dunkler Wisch; Behaarung derselben

schwarz, überall kurz; an der Spitze auswärts 1 oder 2 schwarze Borstenhaare. - Alle Schienen ganz rothgelb; die vordersten haben auf der Aussenseite, nicht weit von der Wurzel, ein einziges überaus kurzes und deshalb leicht zu übersehendes Stachelborstchen und die Behaarung der Aussenkante ist auf ihrer letzten Hälfte etwas verlängert; Vorderschienen sehr sparsam, Mittelschienen weniger sparsam mit sehr kurzen Stachelborstchen besetzt. Vorderfüsse bis gegen die Spitze des 1sten Gliedes rothgelb, dann schwarzbraun, sehr schlank, das 1ste Glied so lang wie die 4 folgenden zusammen; das 1ste und 2te Glied zusammen so lang wie die Schiene. Mittelfüsse nur an der Wurzel rothgelb, sonst braunschwarz, nicht ganz so lang wie die Schiene, das 1ste Glied etwas kürzer als die 4 folgenden zusammen, unterseits unbewehrt. Hinterfüsse ganz schwarz, an der Wurzel nur die Spur braungelber Färbung, weniger behaart als bei den verwandten Arten; das 1ste Glied nicht vollständig so lang als das 2te, das Wurzeldrittheil desselben etwas stärker; auf der Unterseite stehen am Ende des 1sten Drittheiles hart bei einander zwei kurze, schief nach hinten gerichtete Dörnchen. Flügel glasartig, etwas graulich, hintere Querader senkrecht, gerade, ziemlich auf der Flügelmitte; der letzte Abschnitt der 4ten Längsader kaum mit der Spur einer Biegung; da, wo sie durch das gewöhnliche Flügelgrübehen geht, ist sie ein wenig verdickt, aber durchaus von keinem punktförmigen braunen Schatten umgeben.

Ein Vergleich vorstehender Beschreibung mit derjenigen, welche Herr Zetterstedt von Rh. denticulatum giebt, weist die Aehnlichkeit beider Arten nach; die Hauptunterschiede liegen in der sehr abweichenden Färbung der Beine, in der Farbe der Wimperhaare an den Schüppchen, welche bei Rh. denticulatum braun, bei Rh, biseriatum aber weisslich sind, und endlich in dem Vorhandensein eines braunen punktförmigen Schattens auf dem letzten Abschnitte der 4ten Längsader bei der Zetterstedt' schen Art, welcher der meinigen fehlt. Ich weiss kaum, ob ich mich durch alle diese Abweichungen würde haben bestimmen lassen, meine Exemplare für mehr als eine Abänderung der Zetterstedt'schen Art zu halten, wenn mich nicht ein mit braun, und zwar dunkelbraun gewimperten Schüppchen versehenes Weibchen meiner Sammlung, von welchem schon in den Bemerkungen zur vorigen Art die Rede war, auf das Bestimmteste überzeugt hätte. dass hier in der That äusserst nahe verwandte und durch diese

Eigenthümlichkeit ausgezeichnete Arten concurriren.

sp. 23. Rh. pallipes, of und Q. Fabr.

Diese Art ist von Herrn Zetterstedt als Rh. hamatum beschrieben worden (Dipt. Scand. II. 475). Sie gehört zu den sehr veränderlichen Arten, indem die durchscheinenden Flecke des Hinterleibes bald sich erweitern und bindenförmig werden, ja zuweilen die ganze Oberseite der Ringe einnehmen, oder indem sie mehr verschwinden und zuletzt die ganze Oberseite des Hinterleibes gleichmässig metallisch grün erscheint. Artunterschiede sind hierunter wohl ganz gewiss nicht verborgen. Eben so veränderlich zeigt sich die Färbung der Beine, indem zuweilen Schenkel und Schienen überall gelblich gefärbt sind, während bei andern Exemplaren die Spitze der Hinterschenkel einen deutlichen und sehr breiten schwarzen Ring hat, die Hinterschienen gegen das Ende hin in grosser Ausdehnung schwarzbraun gefärbt sind und das 1ste Glied der Hinterfüsse bis zur Wurzel schwarz ist, während es bei den hellbeinigen Exemplaren an der Wurzel stets hellgefärbt bleibt; auch die Vorder- und Mittelfüsse zeigen bei diesen Exemplaren kaum eine hellere Färbung, ja selbst die Spitze der Mittelschienen ist deutlich gebräunt. Sehr merkwürdig ist es, dass bei diesen dunkelbeinigen Exemplaren die Hinterschienen stets gröber und länger beborstet sind und auch das 1ste Glied der Hinterfüsse auswärts längere Behaarung trägt. Dieser Umstand muss die Vermuthung erwecken, dass hier 2 Arten zu unterscheiden seien, eine Ansicht, die ich ebenfalls getheilt habe, bis mir, zuerst durch Zusendung von Herrn Stäger, Exemplare bekannt geworden sind, welche einen Uebergang zu bilden scheinen. Indessen sondern sich diese Exemplare doch auch in eigenthümlicher Weise von jenen hellbeinigen, wie von den dunkelbeinigen Exemplaren ab, so dass ich in der That in Zweifel bin, was hier Art, was Abart sei. Für jetzt kann ich nicht weiter gehen, als 3 Varietäten zu unterscheiden.

Var. 1. Alle Schenkel und Schienen ganz hell gefärbt; vordere Metatarsen in grösserer, hinterste in geringerer Ausdehnung hell gefärbt. Beborstung der Hinterschienen kürzer und sparsamer als bei den beiden folgenden Varietäten; auch das 1ste Glied der hintersten Füsse weniger behaart. — Exemplare mit geflecktem und solche mit un-

geslecktem Hinterleibe.

Var. 2. Hinterschenkel an der Spitze schwarz; eben so die Hinterschienen. Hinterfüsse ganz schwarz; an den Vorderfüssen ist die Wurzel in grosser, an den Hinterfüssen in geringerer Ausdehnung hell gefärbt. Hinterschienen stärker und dichter beborstet als bei Var. 1, aber schwächer als bei Var. 3; das 1ste Glied der Hinterfüsse an der Aussenseite länger als bei Var. 1, aber kürzer als bei Var. 3 behaart. — Exemplare mit gestecktem, häusiger mit ungestecktem Hinterleibe.

Var. 3. Hinterschenkel an der Spitze in grösserer Ausdehnung schwarz, als bei Var. 2, Mittelschienen an der Spitze gebräunt; alle Füsse ganz schwarz. Die Hinterschienen viel dichter, länger und gröber beborstet als bei Var. 1, auch entschieden mehr als bei Var. 2; das 1ste Glied der Hinterbeine an der Aussenseite noch länger behaart als bei Var. 2. — Bis jetzt nur Exemplare mit ungeflecktem Hinterleibe.

Um Missverständnisse zu vermeiden, bemerke ich, was dem kundigen Leser überdies nicht entgangen sein wird, dass diese Varietäten auf das männliche Geschlecht begründet sind. Alle Weibchen meiner Sammlung gehören, nach der Färbung der Beine, der 1sten Varietät an. Ferner muss erwähnt werden, dass die Farbe der Stirn vom Blaugrünen bis in das Metallischviolette abändert und dass der Dorn am Metatarsus der Hinterbeine des Männchens an der Spitze gespalten ist. Als eine interessante Notiz über die Verbreitung dieser Art will ich noch hinzufügen, dass Zeller ein einzelnes Männchen der Var. 3 am 16. März bei Messina fing. Ausserdem erbeutete er an demselben Tage 4 Rhaphium-Weibchen, welche 2 verschiedenen, mir im mannlichen Geschlechte unbekannten Arten gehören, und die ich deshalb übergehe. -- Ich habe diese Art in Kleinasien in Mehrzahl gefangen; alle Männchen waren ganz gleich gefärbt und gehörten der Var. 2 an; auch war der Hinterleib bei allen Exemplaren beider Geschlechter ungefleckt.

sp. 24. Rh. fasciatum, of und Q. Meig.

Diese Art ist zu kenntlich, als dass es nöthig wäre, über sie hier nähere Angaben zu machen. Wir treten mit derselben unter diejenigen kleinen, langfühlerigen Arten, aus welchen Meigen im 4ten Theile seines Werkes unter Hinzufügung von Rh. longicorne (und vitripenne) die Gattung Rhaphium bildete. Die Dornen, welche sich bei Rh. spinicoxa, nemorum etc. an den Mittelhüften finden, sind auch bei gegenwärtiger und bei allen nachfolgenden Arten vorhanden, freilich oft wenig entwickelt und bei allen mir bekannten, mit alleiniger Ausnahme der gegenwärtigen, weisslich und sehr dunn. Bei Rh. fasciatum of sind sie kurz, aber kräftig und an der Spitze schwarz gefärbt. - Die hier concurrirenden Arten sind sehr schwierig zu unterscheiden, den besten, ja fast den einzigen sichern Anhaltspunkt giebt der Bau der bei den meisten Arten nicht verborgenen männlichen Genitalien. Leider hat Meigen auf dieses Merkmal nicht geachtet, so dass seine Beschreibungen von Rh. macrocerum, caliginosum, xiphias und ensicorne auf die Varietäten ein und derselben überall gemeinen Art, für welche ich den Namen Rh. caliginosum beibehalte, gleich gut passen und auch durchaus nicht anders, als wie Varietäten derselben Art behandelt werden können. Herr Zetterstedt hat durch seine Beschreibungen die hier herrschende Confusion nicht aufgehellt, sondern, wie ich im Nachfolgenden beweisen werde, nur noch grösser gemacht.

sp. 25. Rh. angusticorne,  $\sigma$ ; nov. sp. — aeneum, antennis valde elongatis puberulis; pedibus brunneis, femoribus anticis apice, posterioribus inferne a basi usque ad apicem obscure-testaceis; appendicibus maris occultis. — Long. corp.  $1^2/_{12} - 1^3/_{12}$  lin.

Vaterland: Sicilien (Zeller, am 16. März bei Messina).

Männchen: Eine kleine, an ausgezeichneten Merkmalen arme und deshalb etwas schwer zu charakterisirende Art. Untergesicht etwa so breit wie bei Rh. caliginosum, weiss schimmernd. Taster schwarz mit weissem Schimmer, deutlich vorstehend. Fühler schmaler als hei den verwandten Arten, das 3te Glied seiner Sanzen Länge nach deutlich behaart. Fühlerborste halb so lang wie die Fühler selbst. Ihr 1stes Glied kurz, aber recht deutlich. Stirn bei meinen beiden Exemplaren mehr blaugrün als stahlblau. Thorax dunkel metallisch grün, glänzender als bei den meisten der nächstverwandten Arten; am Seitenrande hinter der Schulter mit ausgezeichnetem weissen Schimmer; Brustseiten grünlichschwarz mit lebhaftem weissen Schimmer. Schwinger und Schüppchen gelblich, letztere mit weisslichen Wimperhaaren. Hinterleib dunkel metallisch grün, obenanf mehr erzgrün, der 6te Ring schwarzgrün. Die äussern männlichen Genitalien ganz verborgen. Hüften schwarz, weissgraulich schimmernd, mit weisslicher Behaarung; die vordersten an der Spitze gelblich; die Dörnchen der mittelsten sehr fein. Vorderschenkel ohne alle längere Behaarung, dunkelbraun, das Spitzendrittheil bräunlichgelb; bei dem einen Exemplare auf Vorder- und Unterseite heller. Vorderschienen dunkelbraun, auf der Vorderseite mit 1 oder 2 sehr zarten, auf der Aussenseite mit einem stärkern Stachelborstchen. Vorderfüsse braunschwarz, 1stes Glied so lang wie die 3 folgenden. Mittelschenkel ebenfalls ohne alle längere Behaarung, nur an der Spitze jederseits ein schwarzes Borstchen, obenauf ihrer ganzen Länge nach braun, unten braungelblich. Mittelschienen ziemlich dunkelbraun, dreimal mit ziemlich ansehnlichen Stachelborsten besetzt. Mittelfüsse braunschwarz, das 1ste Glied so lang wie die 3 folgenden. Hinterschenkel besonders schmal, obenauf ihrer ganzen Länge nach schwarzbraun, unterseits bräunlichgelb, Behaarung überall kurz, nur an der Unterseite auswärts gegen das Ende hin etwas länger. Hinterschienen und Füsse braunschwarz, erstere nur mit wenigen (etwa 3 mal) sehr kurzen Stachelborsten; das 1ste Glied der letztern etwas kürzer als das 2te. Flügel glasartig, grau getrübt, hintere Querader senkrecht, gerade, etwas vor der Mitte; 4te Längsader fast ohne Krümmung.

Diese Art scheint mit Rh. rufipes nahe verwandt zu sein, kann aber doch nicht damit verwechselt werden. Verborgenheit der Genitalien, Gestalt und Behaarung der Fühler und grosse Schmalheit der Hinterschenkel sind die charakteristischen Merkmale derselben.

Es giebt noch eine etwas grössere Art aus dieser Verwandtschaft, bei welcher die männlichen Genitalien ebenfalls verborgen sind; ich besitze von derselben ein in der Begattung gefangenes Pärchen, leider aber ist das Männchen so verletzt, dass ich die Art hier übergehen muss.

sp. 26. Rh. fissum, &; nov. sp. — aeneum, antennis valde elongatis, puberulis, seta brevissima; appendicibus maris interioribus brevibus, nudis, subulatis, exterioribus nigris bipartitis circinato-pilosis. — Long. corp. 15/12 lin. — (Tab. I. Fig. 29, äussere, Fig. 30, innere Anhänge.)

Vaterland: Deutschland.

Männchen: Untergesicht wie bei den verwandten Arten, weiss schimmernd. Fühler noch einmal so lang wie der Kopf, 3tes Glied ziemlich breit, fein behaart; Borste etwa 1/5 so lang wie die Fühler selbst. Stirn schwarzblau. Thorax metallisch grün, ziemlich glänzend, am Seitenrande hinter der Schulter mit ausgezeichnetem weissen Schimmer. Schildchen grün oder blaugrün. Brustseiten grünschwarz mit weissem Schimmer. Schwinger und Schüppchen gelblich, letztere mit weisslichen Wimperhaaren. Hinterleib metallisch grün, obenauf kupfrigerzfarben, nach hinten hin stärker zugespitzt als bei den verwandten Arten. Die männlichen Genitalien von ausgezeichnetem Bau. Die innern Anhänge kurz, pfriemenförmig, spitz, mit dem Ende etwas gegen einander gekrümmt, so dass sie eine Zange bilden; die dünne Spitze derselben ist wieder etwas zurückgebogen und jeder hat auf der Innenseite noch zwei kleine Höcker, von denen der untere der stärkere ist; übrigens sind sie braunschwarz und nackt; die äussern oder sogenannten fadenförmigen Anhänge sind schwärzlich, von mässiger Länge; jeder derselben ist in einen kürzern (äussern und obern) daumenförmigen und einen etwa noch einmal so langen fadenförmigen (untern und innern) Theil gespalten, beide Theile sind überall mit ziemlich dunkeln, bogenförmig gekrümmten, am Ende der Theile längern Härchen besetzt. Vorderhüften gelblich, nur an der Wurzel etwas geschwärzt. Mittelund Hinterhüften schwarz. Beine rothgelb, die Spitze der Vorderschienen, die ganzen Hinterschienen und alle Füsse schwarzbraun, auch ist die Oberseite der Vorderschenkel ihrer ganzen Länge nach ziemlich dunkelbraun gefärbt; auf den Mittelschenkeln ist eine solche Färbung nur angedeutet; auf den Hinterschenkeln findet sich dagegen wieder eine schwarzbraune Strieme, welche sich gegen deren Spitze hin ansehnlich erweitert. Bau der Beine wie bei der vorigen Art, nur die Hinterschenkel viel breiter, das 1ste Glied der Mittelfüsse so lang wie die 4 folgenden zusammen, das 1ste Glied der Hinterfüsse vollkommen so

lang wie das 2te. Flügel glasartig, grau getrübt. Hintere Quer ader steil, gerade, etwas vor der Flügelmitte; der letzte Abschnitt der 4ten Längsader kaum gebogen.

Ich vermag Rh. fissum weder auf eine Meigen'sche noch

auf eine Zetterstedt'sche Art zurückzuführen.

sp. 27. Rh. dissectum, o; nov. sp. — aeneum antennis valde elongatis puberulis, pedibus gracilibus; appendicibus maris interioribus omnium brevissimis, vix conspicuis; exterioribus nigris, duplicibus, brevibus, bilamellatis. — Long. corp. 13/12 lin. — Tab. I. Fig. 31, o äussere Anhänge.)

Vaterland: Sicilien (von Zeller einmal bei Messina am 3. April gefangen.)

Männchen: Untergesicht weiss schimmernd; Taster schwarz mit etwas weissem Schimmer. Fühler sehr schmal, der ganzen Länge nach deutlich behaart. Stirn blaugrün mit etwas weissem Schimmer. Thorax dankel erzgrün, nicht sehr glänzend, am Seitenrande hinter der Schulter mit ausgezeichnetem weissen Schimmer. Brustseiten grünlichschwarz mit weissem Schimmer. Hinterleib dunkelerzgrün, der 6te Ring noch dunkler. Die äussern männlichen Genitalien nicht verborgen. Die innern Anhänge so kurz, dass man nur mit Mühe ihr Vorhandensein wahrnimmt, aber ihre Gestalt nicht erkennen kann. Die äussern oder sogenannten fadenförmigen Anhänge sind braunschwarz und sehr kurz; jeder derselben besteht aus 2 mässig behaarten, länglich eiförmigen Lamellen, welche am Grunde vereinigt zu sein scheinen, doch lässt sich das nicht sicher wahrnehmen. Vorderhüften braungelblich, an der Basis geschwärzt, die andern schwarz; das wegstehende Borstenhaar auf der Aussenseite der hintersten ist weiss. Beine bräunlichrothgelb, die Schenkel obenauf gebräunt, was auf den hiutersten eine sehr dankle, ihre ganze Länge einnehmende Strieme bildet. Hinterste Schienen und Füsse ganz schwarzbraun; an den andern Beinen ist die Spitze der Schienen gebräunt und die Füsse sind schwarzbraun. Vorderschienen auf der Vorderseite mit 2 überaus kurzen, auf der Aussenseite mit einem etwas stärkern Borstchen; die Behaarung der Aussenkante auf der 2te Hälfte etwas verlängert. Das 1ste Glied der Vorderfüsse so lang wie die 3 folgenden. Mittel- und Hinterschienen haben stärkere Stachelborstchen, etwa 3 mal über einander; das 1ste Glied der Mittelfüsse ziemlich so lang wie die 3 folgenden. Hinterschenkel sehr schmal; das 1ste Glied der Hinterfüsse fast so lang wie das 2te. - Flügel glasartig, grau getrübt; hintere Querader steil, gerade, ein wenig vor der Mitte; 4te Längsader kaum gebogen.

sp. 28. Rh. caliginosum, of und Q; Meig. (Tab. I. Fig. 32,

d' äussere, Fig. 33, innere Anhänge.)

Diese in der Färbung der Beine sehr veränderliche Art ist in Deutschland die gemeinste. Sie ist leicht am eigenthumlichen Baue der männlichen Genitalien zu erkennen. Die innern oder sogenannten griffelförmigen Anhänge sind kurz und dick, am Ende büschelig mit dichtstehenden, fast weisslichen Härchen besetzt und mit einem langen, weisslichen, sich halbkreisförmig gegen den Bauch hin biegenden Faden versehen. Die äussern oder sogenannten fadenförmigen Anhänge werden bei dieser Art durch zwei kurze, schwärzliche, mässig behaarte Lamellchen gebildet; wenn diese so zur Seite gelegt sind, dass man ihre Form deutlich erkennen kann, bemerkt man, dass sie von pflugscharförmiger Gestalt und am Ende etwas stumpflich sind; liegen sie den übrigen Genitalien mehr an, so kann man den untern, einen kurzen Stiel bildenden Theil nicht erkennen, auch erscheinen sie dann am Ende zuweilen ziemlich spitz. - Als ein besonderes Merkmal dieser Art lässt sich auch noch anführen, dass das Iste Glied der Vorderfüsse bei dem Männchen am Ende die Andeutung einer zahnartigen Erweiterung nach unten zeigt. - Bei der hellsten Varietät sind die Vorder- und Mittelfüsse auf der Spitzenhälfte, die Hinterfüsse ganz schwarzbraun, sonst aber die ganzen Beine gelblich; bei der dunkelsten sind die Oberseite der Vorderschenkel, die Oberseite der Hinterschenkel sammt deren Spitze, Hinterschienen und alle Füsse schwarzbraun. Da es unmöglich scheint zu entscheiden, ob Meigen bei der Abfassung seiner Beschreibungen von Rh. macrocerum, ensicorne. Xiphias und caliginosum mehr als Varietäten einer einzigen Art vor sich gehabt habe, müssen diese alle als Synonyme hierher gezogen werden, am wenigsten aber kann es gestattet sein, den Namen einer dieser Arten, wie Herr Zetterstedt den von Rh. macrocerum, auf eine Art anzuwenden, auf welche Meigen's Beschreibung nicht einmal passt. Die angezogenen Synonyme betreffen nur das männliche Geschlecht. Das Weibchen wird man mit Bestimmtheit unter den Meigen'schen Porphyrops-Arten zu erwarten haben. Porph. nemoralis Meig. IV. 52. 15 bezieht sich augenscheinlich auf ein Weibchen dieser oder einer nahe verwandten Art; da es sich gewiss nicht entscheiden lassen wird, auf das Weibchen welcher dieser Arten, kann es, insofern man diese Meigen'sche Art überhaupt unter die Synonyme aufnehmen will, gewiss nicht getadelt werden, wenn man sie als Synonym zu der gemeinsten Art setzt.

Das Männchen von Rh. caliginosum kömmt zuweilen

mit schön stahlblauem Schildchen vor.

Ob die Art, welche Herr Zetterstedt als Rh. caliginosum beschreibt, mit gegenwärtiger einerlei sei, ist mir aus mehreren

Gründen zweifelhaft. Er beschreibt die Anhänge der männlichen Genitalien so: "appendicibus analibus 4 parvis, foliaceis. nigris, acutis, quarum 2 exterioribus seta capillari terminatis". --Das passt auf unser Rh. caliginosum durchaus nicht. Ich kann darin nur die Beschreibung der Art finden, welche Herr Zetterstedt im 2ten Theile seines Werkes mit Rh. appendiculatum zusammengeworfen und als Rh. macrocerum beschrieben, im VIII. Theile aber von dieser Art gesondert und als Rh. maerocetum nochmals genauer beschrieben hat. Gegen diese Deutung liess sich allenfalls einwenden, dass Herr Zetterstedt die männlichen Anhänge klein nennt; das thut er aber bei seinem Rh. macrocerum Thl. II. 461 ebenfalls. Für dieselbe spricht der Umstand, dass Herr Zetterstedt Dipt. Sc. VIII. 3059 als einzigen sorgsam wahrzunehmenden Unterschied zwischen Rh. caliginosum einerseits und Rh. macrocerum und appendiculatum andererseits nur die Unterschiede in der Färbung der Beine kennt. Auch besitze ich ein Männchen, welches Herrn Zetterstedt von Zeller zur Bestimmung zugesendet worden ist; es gehört unzweifelhaft zu der von Herrn Zetterstedt Thl. VIII als Rh. macrocerum beschriebenen Art, ist aber von demselben als Rh. caliginosum var. bezeichnet worden; drei weibliche Exemplare der von mir als Rh. caliginosum aufgeführten Art sind ebenfalls auf demselben Wege in Herrn Zetterstedt's Hände gelangt und von ihm mit der Bezeichnung: "Rhaph. caliginosum? var. Q" zurückgesandt worden. -

sp. 29. Rh. lanceolatum o'; nov. sp. — viridi aeneum, antennis mediocriter elongatis; appendicibus maris exterioribus nigris valde minutis, lanceolatis, breviter pilosis, — interioribus occultis. — Long. corp. 15/12 lin. — (Tab. I. Fig. 34, o' äusser, Fig. 35 innere Anhänge).

Vaterland: Deutschland.

Männchen: Diese Art hat eine gewisse Achnlichkeit mit Rh. caliginosum, ist aber doch leicht davon zu unterscheiden. Fühler nur etwa 1½ mal so lang als der Kopf, das 3te Glied lanzettförmig; die Behaarung noch weniger deutlich als bei Rh. caliginosum; Fühlerborsten nahe halb so lang als die Fühler selbst. Untergesicht weissschimmernd, Taster schwarz mit weissem Schimmer. Stirn stahlblau. Thorax und Schildchen ziemlich lebhaft metallischgrün; ersterer am Seitenrande hinter den Schultern mit weissem Schimmer. Brustseiten grünschwarz mit weissem Schimmer. Hinterleib besonders an den Seiten lebhaft goldgrün, obenauf mehr erzfarben. Die Aftergegend mit längern und stärkern schwarzen Haaren besetzt als bei Rh. caliginosum, etwa wie bei Rh. monotrichum, doch ist diese Behaarung noch etwas stärker als bei letzterer Art. Die Anhänge

der männlichen Genitalien sehr klein, braunschwarz; die innern sind klein und bilden einen dicken, scharf zugespitzten Griffel, welcher etwas vor der Mitte mit dankeln Härchen unterseits büschelförmig besetzt, senst aber nackt ist, und an der Spitze keinen Faden trägt. Die äussern oder sogenannten fadenförmigen Anhänge bestehen aus einem sehr kleinen lanzettförmigen, überall mit ziemlich kurzer und etwas dunkler Behaarung besetzten Lamellchen, welches wie bei Rh. caliginosum aus schmaler Basis entspringt. Vorderhüften gelblich mit schwarzer Wurzel, die andern schwarz mit gelblicher Spitze; an der Spitze der vordersten und auf den mittlern stehen ausser der weisslichen Behaarung etliche stärkere schwarze Haare (wie bei Rh. caliginosum); das seitwärts wegstehende Haar der Hinterhüften ist schwarz. Die Dörnchen der Mittelhüften für eine Art gegenwärtiger Sippe ziemlich ausgebildet, doch immer noch zart. In Färbung, Bau und Behaarung der Beine sehe ich nichts, wodurch sich diese Art von Rh. caliginosum unterschiede, ausser dass die Hinterfüsse nicht unbedeutend länger sind. Flügel glasartig ein wenig grau getrübt; die hintere Querader steht der Flügelwurzel ein wenig näher als bei Rh. caliginosum und der letzte Abschnitt der 4ten Längsader ist der 3ten vollständiger parallel.

Von allen Arten, welche der nähern Verwandtschaft des Rhealiginosum angehören, schon durch die merklich kürzern Fühler leicht zu unterscheiden; die volle Bestimmtheit gicht die Untersuchung des Baues der männlichen Genitalien.

sp. 30. Rh. monotrichum, & & Q; m. — (Tab. I. Fig. 36 & äussere, Fig. 37 innere Anhänge).

Diese Art ist, wie oben erwähnt, von Herrn Zetterstedt im 2ten Theil der Diptera Scandinaviae mit Rh. appendiculatum zusammen unter dem Namen Rh. macrocerum beschrieben, im 8ten Theil von Rh. appendiculatum getrennt unter dem Namen Rh. macrocerum nochmals genauer charakterisirt worden. Ueber das Verhältniss von Herrn Zetterstedts Rh. caliginosum zu dieser Art ist eben unter Rh. caliginosum das Nähere angegeben; es wäre sehr zu wünschen, dass Herr Zetterstedt selbst die hier noch herrschenden Zweifel auflöste. — Dass dieser Art der Name Rh. macrocerum nicht beigelegt werden kann ist so klar, dass es keines ausführlichen Beweises bedarf.

Herrn Zetterstedts Beschreibung macht diese Art zur Genüge kenntlich, so dass ich hier nur einige der besonders charakteristischen Merkmale näher angeben will. Die Aftergegend hat wie bei der vorigen Art etwas längere, geradewegstehende schwarze Härchen. An den männlichen Genitalien sind die innern oder sogenannten griffelförmigen Anhänge sehr kurz und verhältnissmässig stark, etwa von dem Baue wie bei Rh. caliginosum, auch am Ende büschelförmig behaart, aber dieser Haarbüschel ist minder dicht als bei jener Art und besteht aus dunklern Härchen; der gekrümmte weissliche Faden welcher bei Rh. caliginosum diese Anhänge auszeichnet, fehlt. Die sogenannten fadenförmigen Anhänge sind von mittlerer Länge; sie entspringen aus schmaler Basis, erweitern sich hierauf plötzlich an der Aussenseite, nehmen dann erst schneller, weiterhin langsamer an Breite ab und endigen spitz; sie sind überall mit ziemlich ansehnlicher, aber zarter Behaarung besetzt; an der Spitze selbst tragen sie ein feines, aufwärts gekrümmtes Haar von ausgezeichneter Länge. Ihre Farbe ist gewöhnlich schwarzbraun, an der Basis und Innenseite bräunlich. - Das 1te Glied der Vorderfüsse zeigt eine schwache Zusammendrückung und ist oberseits etwas länger behaart, wovon sich bei den verwandten Arten keine Spur findet; auch das 2te Glied ist noch ein wenig zusammengedrückt.

sp. 31. Rh. appendiculatum, & & Q; Zetterst. (Tab. I. Fig. 38. & äussere, Fig. 39. innere Anhänge).

Ich habe diese ausgezeichnete Art zuerst in Kleinasien kennen gelernt, wo sie im April bei Smyrna nicht selten ist; später habe ich Exemplare aus der Kopenhagener Gegend von Herrn Stäger erhalten. Herrn Zetterstedts, Thl. VIII. 3058 gegebene Beschreibung bezeichnet sie ziemlich gut, so dass ich auch von ihr nur einige Hauptmerkmale ausführlicher angeben will. - Die Haare der Analgegend nur wenig länger als bei Rh. caliginosum. - Die innern Anhänge der männlichen Genitalien schwarz, kurz und ziemlich dick, von ähnlichem Baue wie bei Rh. caliginosum, doch etwas länger; am Ende mit heller, ganz überaus dichter büschelförmiger Behaarung und mit einem langen weisslichen Faden, der aber nicht einfach ist, sondern sich gegen das Ende hin gleichsam zerfasert; er ist gerade nach vorn gestreckt und nur mit seinem Ende aufwärts gekrümmt. Die sogenannten fadenförmigen Anhänge sind von ziemlicher Länge, bandförmig, am Ende stumpf, gegen die Basis hin sehr wenig schmäler, überall deutlich behaart, aber nirgend mit einem Haare von besonderer Länge besetzt. Ihre Farbe ist etwas veränderlich, gewöhnlich schmutzig gelbbräunlich, häufig an der Basis dunkler, Zuweilen ganz braun. Die Beine gleichen in ihrem Baue sehr denen von Rh. caliginosum, doch sind die Füsse länger, woran man auch das Weibehen gut unterscheiden kann. Uebrigens ist Rh. appendiculatum auch stets etwas grösser als Rh. caliginosum.

#### Verzeichniss

### der von Herrn Jos. Mann beobachteten Toscanischen Microlepidoptera

P. C. Zeller, Oberlehrer in Glogau. (Fortsetzung.)

- 30. \*Nematopogon Swammerdammellus. Anfangs April bei Pratovecchio einzeln, Mitte April um Livorno sehr häufig.
- 31. Nem. Schwarziellus. Im Mai bei Salviano nur
- 32. \*Nem. Panzerellus. Mitte April bei Florenz, Livorno und Pisa an immergrünen Hecken selten. [Als Panzerellus H. (Panzerella Fig. 412) sehe ich eine Art an, die etwas kleiner ist und die Vdfl. weniger zugespitzt hat als Swammerdammellus; die Vdfl. sind dunkler und bräunlich gegittert; die Fühler an der untern Hälfte sehr deutlich weiss und bräunlich grüngelb. Diese Merkmale finden sich wenigstens an meinen zwei Männchen aus der Gegend von Jena. Mein toskanisches Exemplar, gleichfalls männlichen Geschlechts, ist schon bedeutend abgeflogen; daher sieht es auf den Vdfl. dunkler aus als jene; seine Hinterbeine sind viel dunkler, bräunlich grau, an den Füssen gelblicher, während die Schienen und Füsse des Panzerellus hell gelblich sind und nur erstere etwas Grau beigemischt haben. Die untere Fühlerhälfte ist weniger deutlich bräunlieh geringelt, doch unter der Lupe noch kennbar genug. Indem ich die Abweichungen dem längeren Fluge zuschreibe, halte ich das Exemplar für einen wirklichen Panzerellus.]
- 33. \*Adela fibulella. Im Mai bei Pisa auf trocknen Grasplätzen der Sümpfe an Blumen nicht selten sein Männchen von der gewöhnlichsten Färbung und Zeichnung, nämlich mit einem einzelnen, etwas über die Flügelhälfte hinüberreichenden gelben Querfleck].
- 34. \*Adela cyanella Mann nov. sp. Vom 18. April bis 3, Mai bei Livorno; an einem langen Zaune, in welchem viel Ahorn und Tamarixbäume wuchsen, schwärmte sie in den Nachmittagstunden im Sonnenschein. Das herrlichste Kornblu-menblau der Vdfl. geht nach dem Tode in's Grünliche über. [Adela cyanella: Alis ant. viridi-vel cyaneo-chalybeis, capillis ferrugine's. Sie gehört zur Abtheilung Cauchas, hat aber die Grösse der Ad. Frischella. Körper schwarz mit etwas Metallschimmer. Kopfhaare rostgelb. Fühler von Vdfl.länge, dick, borstenförmig, stielrund, nur gegen die Spitze undeutlich gekerbt,

schwarz. Taster gekrümmt, von etwas mehr als Kopflänge, am Ende des 2ten Gliedes etwas verdickt und unten in ein Büschchen auslaufend, mit wenigen Stachelhaaren; das 2te Glied gelbhaarig, das Endglied spitz und schwarz. Beine braun, grünlich und kupfrig schimmernd. Vdfl. länglich, schmäler als bei Frischella, sehr glänzend, einfarbig dunkel blaugrün. Franzen auf der Wurzelhälfte ebenso beschuppt, auswärts braunhaarig. Htfl. ziemlich schmal, braun, bläulich überlaufen; Franzen bräunlich, an der Basis etwas gelb schimmernd. -- Unterseite aller Flügel braun, bläulich überdeckt, gegen die Spitze gelblich angelausen; Vdrandfranzen der Vdfl. kupserig. — Das Weibchen ist mir unbekannt.]

\*35. Ad. Frischella. Im April bei Pisa in den Süm-pfen an Doldenblüthen selten. [Bei uns nur und häufig an den Blüthen der Cardamine pratensis. — Das mitgetheilte toskanische Weibehen ist ohne Spur eines gelben Flecks auf den Vdfl., welche über die Querader hin kupferig angelaufen sind. - Mann's Ad. purpuratella aus Ungarn, von ihm in mehr als 60 Exemplaren mit übereinstimmender Zeichnung gefangen, ist durchaus weiter nichts als die gelb gesleckte Varietät der Frischella, bei welcher aber die Vdfl. purpurfarbig, mehr oder wenig lebhaft, angelaufen sind. Mann behauptet, bei Purpuratella seien die Hinterflügel breiter. Diesen Unterschied finde ich nicht bestätigt. Auffallend ist es allerdings, dass unter den gesleckten Exemplaren keine ungefleckten flogen; vielleicht ist der Grund in dem wärmeren Klima zu suchen, welches die erhöhtere Färbung zu einer

constanten (?) machte.]

36. \*Ad. laqueatella Z. nov. sp. Im Mai bei Salviano; schwärmte in den Vormittagsstunden häufig an einem Brombeerzaune; ist viel dunkler als die hiesige Sulzeriella und hat ein feurigeres Gelb in der Vdfl.binde. [Ad. laque atella: Alis ant. nigris, longitudinaliter obsolete aureo-striatis, fascia media saturate aurea chalybeo-marginata, ciliis violaceis; antennis maris albis, parte basali ½ nigra; feminae nigro-villosis, parte apicali ⅙ nuda albida. 2 Männchen, 1 Weibchen, von Mann als Sulzeriella geschickt. Laqueat. steht der Sulzeriella sehr nahe, unterscheidet sich aber sicher an den Fühlern. Bei Sulz. mas. sind sie nämlich von der Wurzel aus nur 1/4 der Länge, bei Laqueat. mas. <sup>1</sup>/<sub>3</sub> schwarz mit violettem Glanze, was in's Braune übergeht, worauf an den übrigen <sup>3</sup>/<sub>4</sub> oder <sup>2</sup>/<sub>3</sub> die Farbe weiss ist. Bei Salzeriella fem. sind sie an etwas mehr als die Hälfte dicht mit langen schwarzen, violett schillernden Haaren bedeckt, und die kleinere Endhälfte ist kahl und seidenartig glänzend weiss; bei Laqueat. fem. sind sie weniger reichlich, aber auf 5/6 der Länge schwarzviolett behaart, und der Rest ist weisslich mit schwärzlichem, zugespitztem End-

gliede \*). - Ausserdem ist Laqueatella grösser und hat im männlichen Geschlecht stumpfere Htfl. In beiden Geschlechtern sind die Vdfl. gegen die Basis hin weniger verengt. Die goldfarbenen Längsadern sind so dunkel und verloschen wie bei Sulzeriella. Die Binde ist bei den Männchen schmal, dunkel goldgelb, etwas gebogen und beiderseits stahlblau eingefasst; beim Weibchen ist sie breiter, gerade und violett gerandet. Gestalt und Breite der Binde und die Farbe der Einfassung sind übrigens bei Sulzeriella sehr veränderlich. - Noch eine von Sulzeriella verschiedene Art. Regilatella n. sp., besitze ich in beiden Geschlechtern aus Stevermark. Sie ist wenig grösser und breitflügliger als Sulzeriella, aber dadurch ausgezeichnet, dass auf den Vdfl. die gelben Längsstreisen alle sehr hell und scharf und, da sie das Schwarz mehr nach den Rändern hin verdrängen, länger sind. An den männlichen Fühlern ist nur das Basalviertel schwarz, an den weiblichen nimmt die dichte Behaarung 2/3 der Länge ein, ist also länger als bei Sulzeriella. - Bei dieser Gelegenheit bemerke ich, dass Linné's Tinea Sultzella Syst. Nat. 1, 2. 896. 427 mir nichts als Degeerella fem. zu sein scheint. Seine Worte sind: antennis mediocribus, alis nigris (bei Degeerellla: atris), superioribus fascia aurea (bei Degeerella: argentea). Habitat in Europa. Similis Degeerellae, sed antennae mediocres. Color purpurascenti-niger. Davon, dass, wie unsere Sulzeriella, Sultzella kleiner sei und die Binde auf der Mitte, statt weit hinter derselben habe, sagt er kein Wort. - Die istrischen Exemplare, die Mann als Religatella verschickt hat, erwiesen sich mir bei genauer Prüfung nur als kräftiger gebaute Sulzeriella, keineswegs als meine Religatella.]

37. Ad. associatella. Im Mai bei Antignano 3 Exemplare auf Ahorn gefangen.

38. Ad. Degeerella. Anfangs Mai überall um Livorno häufig.

(Fortsetzung folgt.)

<sup>\*)</sup> Der eine Fühler ist abgebrochen; also könnte auch bei dem anderd der Endtheil abgekürzt und das jetzige spitze, schwärzliche Endglied Zufall sein; dann bleibt aber doch der behaarte Theil immer noch auffallend länger als bei Sulzeriella.